

تأليف : الباحثين المشاركون

# مستقبل نظريات الرقمنة في ظل الجائحة

الجزء الثاني  
"الواقع، التحديات والآفاق"

المؤلف الجماعي للملتقى الدولي الافتراضي الثاني من تنظم



ISBN: 978-9931-550-69-3

(المشرف العام و رئيس التحرير رئيس اللجنة العلمية:

د. نجاة وسيلة بلغنامي

التنسيق التنظيمي:

د. سهيلة عبد الجبار

بمساعدة:

د. مليكة جامع أ. المير يونس

ط.د. محمود زغامين ط.د. فاطمة عيساوي

ط.د. بلال زروقي ط.د. جمال بن سعد



تأليف :  
الباحثين المشاركون

نظريات الرقمنة في ظل الجائحة  
"الواقع، التحديات والآفاق"  
الجزء الثاني

المؤلف الجماعي للملتقى الدولي الافتراضي الثاني  
من تنظيم المركز الجامعي علي كافي تندوف



بالتنسيق مع :



- مخبر التنمية المحلية المستدامة والمقاولاتية  
تعبئة وازدهار تندوف Code:1770100

- الابداع المقاولاتي و دوره في رفع تنافسية مناولات المشاريع الناشئة  
دراسة عينات لمشاريع القطاع الخاص و الطلبات العمومية  
رمز المشروع: F01L02CU370120200001

- أثر تقنين المعاملات الالكترونية على النظام التقليدي للعقود :  
رمز المشروع: G01L01CU370120200001



دار الخيمة

حي باب الشارف، وسط مدينة الجلفة  
0781789395





الملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة  
"الواقع، التحديات والآفاق" :يومي 10-11 أبريل 2021 // الكتاب الجماعي

عنوان الكتاب الجماعي:

مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة

"الواقع، التحديات والآفاق"

الجزء الثاني =

تأليف : الباحثين المشاركون

المشرف العام و رئيس التحرير:

رئيس اللجنة العلمية د.نجاة وسيلة بلغنامي.

التنسيق التنظيمي: د.سهيلة عبد الجبار، بمساعدة :

أ. المير يونس	د. مليكة جامع
ط.د فاطمة عيساوي	ط.د محمود زغامين
ط.د جمال بن سعد	ط.د بلال زروقي

تأليف : الباحثين المشاركين

# مستقبل نظريقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والآفاق" الجزء الثاني

المؤلف الجماعي للملتقى الدولي الافتراضي الثاني من تنظم  
المركز الجامعي علي كافي \_ تندوف

10 و 11 أفريل 2021

المشرف العام و رئيس التحرير رئيس اللجنة العلمية:  
ص.ن.جاة وسيلة بلغنامي



حقوق الطبع محفوظة  
دار الخيمة للطباعة والنشر والتوزيع



ردمك: 3- 69 - 550 - 9931 - 978

السداسي 1/ 2022

دار الخيمة

حي باب الشارف، وسط مدينة الجلفة

هاتف: 0781 789395

E-mail :darelhkaima@outlook.com

دار الخيمة للنشر والتوزيع:facebook



الملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة  
"الواقع، التحديات والآفاق": يومي 10-11 أبريل 2021 // الكتاب الجماعي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

\*ربي عطر قبر أبي" أحمد بلغنامي" برائحة الجنة\*  
لا اللهم ارحم روحاً رحلت ولم يكتفي قلبي بحبها،  
واجعل الفردوس داراً ومقراً لها.

\*\*\*\*\*



الملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة: "الواقع، التحديات والآفاق" :يومي 10-11 أبريل 2021 // الفهرس / الجزء الثاني.

## الفهرس "الجزء الثاني":

11-04	الفهرس	1.
12-12	الهيئة المشرفة للملتقى الدولي	2.
18-13	الديباجية	3.
20-19	كلمة السيد المديرة	4.
22-21	كلمة السيد رئيس الملتقى	5.
24-23	كلمة السيدة رئيسة اللجنة العلمية	6.
29-25	التوصيات	7.
1163-30	الاوراق البحثية	8.
158-30	المحور الرابع: الرقمنة في القطاع الصحي	
48-31	التوزيع المكاني للخدمات الصحية العامة ببلدية حي الاندلس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)	1. أ. أمينة العيسوق د. ناجي الزناتي
75-49	دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني	2. د. حازم فروانة د. أحمد الفقيه
88-76	تجليات الثقافة الصحية في الميديا الاجتماعية في ظل جائحة كورونا كوفيد 19-دراسة تحليلية على مجموعة 1001 صحة على الفايسبوك أنموذجا	3. ط.د. هاجر بوعموشة ط.د. فاطمة مسمة
99-89	دور الرقمنة في تحسين نوعية الخدمات الصحية في الظروف الاستثنائية-جائحة كورونا نموذجا	4. د. يزيد بوحليط
113-100	نحو رقمنة نظام لإدارة الأزمات الصحية على مستوى قطاع الصحة بالجزائر كآلية لمواجهة الأزمات الصحية مستقبلا	5. د. آسية بلخير ط.د. توفيق بوراس
124-114	واقع التكفل النفسي والاجتماعي في الجزائر خلال أزمة كورونا	6. ط.د. دليلة جلول



الملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة: "الواقع، التحديات والآفاق" :يومي 10-11 أبريل 2021 // الفهرس / الجزء الثاني.

140-123	واقع تطبيق الصحة الإلكترونية في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر -دراسة ميدانية	جامعة المدية	ط.د. رضوان مشيكي	7.
150-141	<i>Applications of Blockchain in Healthcare: Insights on COVID-19</i>	Université Galma	Pr Khelil Abd razak PhD.S LabbadiHadjer	8.
158-151	<i>Le tableau de bord informatisé comme outil d'amélioration de la gestion hospitalière</i>	Université De Tizi-Ouzou	FOUDIL Ismahane Dr AMIAR Lila	9.
413-159	المحور الخامس: الرقمنة في قطاع العدالة و الجانب السياسي			
169-160	التعامل النقدي للعمليات الافتراضية بين التكييف القانوني الدولي والتشريع الجزائري	جامعة الجزائر3	د. عبد الحفيظي محمد	10.
179-170	الحماية القانونية للدفع الإلكتروني في مجال المعاملات الإلكترونية	جامعة بلحاج بوشعيب عين تموشنت	د. نادية لاكملي	11.
198-180	الحماية القانونية للنقود الالكترونية	جامعة الشلف	ط.د. مغراوي حياة	12.
208-199	حتمية التحكيم السيبراني في العصر الوبائي	جامعة اربد الأهلية-الأردن	د. ياسر أحمد محمود العلجوني	13.
220-209	التجريم كآلية قانونية لحماية المنظومة الرقمية والمحركات الالكترونية في قانون العقوبات الجزائري "دراسة مقارنة بقانون العقوبات الفرنسي"	جامعة المدية	د. لمن العريط	14.
231-221	رقمنة قطاع العدالة في مجاعة جائحة كوفيد-19	جامعة يوسف بن خدة الجزائر1	ط.د. توميات جميلة ط.د. مولوج سورية	15.
250-232	رقمنة قطاع العدالة وأثره في تحسين الخدمة العمومية	المركز الجامعي تندوف	د. مليكة جامع	16.
261-251	عصرية التواصل والمعاملات بين المرافق العمومية ومهنة الموتى - الواقع والمأمول	جامعة باتنة 1 الحاج لخضر	د.مازوني محمد	17.
276-262	الحكومة الالكترونية بين الممارسات النظرية والعملية في ظل جائحة كورونا (كوفيد)	جامعة تبسة	ط.د. كماش حفصة د. حليمي سارة	18.
284-277	قطاع العدالة في إطار الإدارة الالكترونية المعاصرة	جامعة تونس المنار	ط.د. لحول الحاج	19.



الملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة: "الواقع، التحديات والآفاق" :يومي 10-11 أبريل 2021 // الفهرس / الجزء الثاني.

293-285	التقاضي الإلكتروني في ظل عصنة العدالة	جامعة الحاج لخضر باتنة 1-	ط.د بوعكاز أسماء	20.
300-294	الحماية الجزائية للمعطيات ذات الطابع الشخصي للأشخاص الطبيعيين في ظل القانون رقم 07-18	جامعة قسنطينة	د. إيمان بغداددي	21.
313-301	كوفيد 19- تقنية الفيديو ودورها في ضمان سير المحاكمات	جامعة عباس لغرور خنشلة	د. عرشوش سفيان ط.د. بدغيو امال	22.
322-314	التوقيع الإلكتروني كنموذج لرقمنة قطاع العدالة في الجزائر على ضوء القانون 03-15 المتعلق بعصنة قطاع العدالة	جامعة عباس لغرور خنشلة	د. مريم بوشيري ط.د. نسمة عباسية	23.
331-323	الأطر القانونية لحماية المعطيات الشخصية في الجزائر على ضوء القانون 07-18	المركز الجامعي تندوف جامعة الوادي	أ. عبد السلام كشيش أ. عماد شريف	24.
351-332	الاجرام المعلوماتي ومكافحته في الجزائر بين التطورات التكنولوجية وضعف البيئة الرقمية	جامعة الجزائر 1	د. سديرة نجوى	25.
365-352	التجربة الجزائرية في تنظيم الدفع الإلكتروني كضمان لحماية المعاملات الإلكترونية والرقمية	جامعة تلمسان	د. ربيعة خلافي	26.
376-366	رقمنة المدن الجديدة في إطار السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة	جامعة لونيبي علي البلدية 2	د. حنان رعميت	27.
384-377	خصوصية التوقيع الإلكتروني في تثبيت حجية سجل النقل الإلكتروني	جامعة تلمسان جامعة تلمسان	ط.د. مرسل عبل ط.د. بن منصور محمد أمين	28.
397-385	التقاضي الإلكتروني بين الواقع والمأمول	جامعة البلدية-2	د. حسية محي الدين	29.
404-398	مظاهر رقمنة قطاع العدالة و انعكاساته على تحسين الخدمة العمومية للمتقاضين	جامعة عباس لغرور خنشلة	د. حقاص أسماء	30.
413-405	The Impact of Coronavirus on Elections in 2020	Cairo University	Dina Taman	31.
742-414	المحور السادس: الرقمنة في الجهاز الإداري و الاجتماعي			
430-415	رقمنة عملية إيداع العروض وفتح الأطرقة ضرورة ملحة لمكافحة فساد إبرام الصفقات العمومية في ظل الجائحة	جامعة معسكر	ط.د. محمد عباسية	32.



الملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة: "الواقع، التحديات والآفاق" :يومي 10-11 أبريل 2021 // الفهرس / الجزء الثاني.

		ط.د. أحمد ولد مومنة	جامعة معسكر	
33.	أ.د. مختار بن عابد د. خيرة بن سالم	المركز الجامعي بتندوف جامعة خميس مليانة	تفعيل البوابة الإلكترونية الحل الأمثل لمكافحة التطبيقات الإحتيالية/ الإنحرافية في مجال الصفقات العمومية - الحالة الملحة خلال الجائحة كوفيد 19-	447-431
34.	ط.د. علوان رمزي	جامعة أم البواقي	إدارة الموارد البشرية الحديثة في ظل البيئة الرقمية	463-448
35.	د. سهيلة إمنصوران	جامعة الجزائر 03	الإدارة الإلكترونية ودورها في تحسين الخدمة العمومية- نموذج الإمارات العربية المتحدة (بلدية دبي)	486-464
36.	ط.د. فتيحة ملعب أ.د. سيد علي بلحمدي	جامعة خميس مليانة المركز الجامعي تندوف	تطبيقات الحكومة الإلكترونية كألية لمواجهة جائحة كوفيد 19- حالة الجزائر-	504-487
37.	د. حفيظ فتحي ط.د. نور الدين ساسي	جامعة سيدي بلعباس جامعة سعيدة	الإدارة الإلكترونية في الجزائر - الرقمنة كمدخل لتحسين خدمات قطاع العدالة في الجزائر -	519-505
38.	د. حنان طهاري د. محمد حمودي	جامعة لأغواط المركز الجامعي تندوف	عصرية وترشيد الخدمات العمومية من خلال رقمنة الإدارة	527-520
39.	ط.د. ميلود بن خيرة د. براهيم ابراهيمية	جامعة حسينية بن بوعلي الشلف	تطور أساليب محاسبة التسيير في القرن 21 ودورها في تعزيز الأداء المالي بالمؤسسة الاقتصادية	537-528
40.	د. عبد الناصر صالح	المركز الجامعي تندوف	دور الادارة العامة الالكترونية في مكافحة الفساد الاداري	553-538
41.	د. زيرمي نعيمة ط.د. سعيداني إسلام وفاء	جامعة بشار جامعة تلمسان	دور رقمنة الخدمات العمومية في مواجهة فيروس كورونا -حالة بريد الجزائر-	567-554
42.	د. جيلالي بجاز ط.د. عبد الله بن حمدون	جامعة غرداية	رقمنة القطاع الإداري وواقعه في الجزائر	581-568
43.	ط.د. خدير لطيفة سليمة	جامعة محمد بن احمد وهران 2	دور الإدارة الإلكترونية في تحقيق أهداف أبعاد التنمية المستدامة في الجزائر	596-582



الملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة: "الواقع، التحديات والآفاق" :يومي 10-11 أبريل 2021 // الفهرس / الجزء الثاني.

44.	د. لعلاونة سليمان أ. أحمد حمودي	جامعة سطيف 2 جامعة خنشلة	متطلبات التحول نحو الإدارة الإلكترونية في الجزائر بين حتمية مواكبة التطور ومدى توفر آليات التطبيق	607-597
45.	د. بافكا جلول د. طيبي عبد الله	جامعة العقيد أحمد دراية أدرار	دور إدارة المعرفة في تدريب الكفاءات البشرية دراسة حالة المؤسسة الجزائرية	626-608
46.	د. مسعودة بلخضر	جامعة باجي مختار بغاية	دور الأنظمة الخبيرة في تنمية التشارك المعرفي بمنظمات الأعمال	639-627
47.	ط.د. وداد بن زين أ.د. احسن طيار	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	دور التحول الرقمي للمحاسبة في إدارة أزمة جائحة كورونا	652-640
48.	د. مراد إسماعيل د. بوزيان الرحماني هاجر	جامعة عين تموشنت	واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية بالجزائر دراسة قطاع (العدالة، البلدية، الضمان الاجتماعي، بريد الجزائر)	666-653
49.	ط.د. سمير زنات ط.د. مولود بن لطرش	جامعة المسيلة جامعة البلدية 02	رقمنة إدارة الضرائب بتطبيق نظام المعلوماتية الجبائية "جبائتك"	676-667
50.	د. وراة فؤاد د. علي دحمان محمد	جامعة عين تموشنت	دور وأهمية منصات التمويل الجماعي في مجابهة أزمة (كوفيد 19) بوركيب	688-677
51.	د. عبدلي مباركة	المركز الجامعي النعامية	واقع فجوة الابتكار الرقمي في أوقات الأزمات: أزمة كورونا نموذجا	697-689
52.	د. قويدر بوقربة د. احمد ميخوتة	جامعة الجلفة جامعة تيسمسيلت	تطبيقات الاقتصاد الرقمي في منظمات الأعمال	714-698
53.	د.عبد الجبار سهيلة د.مولفرعة فاطيمة الزهراء	المركز الجامعي تندوف جامعة بشار	تطبيق إدارة علاقات العملاء الإلكترونية في مجال الخدمات المصرفية بين ضرورة الانفتاح ومخاطر النجاح	724-715
54.	Dr BOUDALI Mohamed Dr ARKOUB Ouali	Centre Universitaire TINDOUF Université BOUMERDES	Vers une administration fiscale électronique pour améliorer le service rendu aux contribuables	733-725
55.	Dr. Adnane Houria	Université d'Oran 2	Un plaidoyer pour le renforcement de l'administration électronique en Algérie	742-734



الملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة: "الواقع، التحديات والآفاق" :يومي 10-11 أبريل 2021 // الفهرس / الجزء الثاني.

المحور السابع: عرض تجارب دولية لمكاسب، تحديات وآفاق الرقمنة في ظل الجائحة (كوفيد-19) 743-1163				
56.	Dr.Arbia Hlali Dr. Abdullah Ahmed Nwesri	University of Sfax, Tunisia, University of Libya	The sustainable development challenges in North Africa: the Digitalization as key factor	744-751
57.	ط.د. مروى حملاوي ط.د. رشيدة جبدل	جامعة ورقلة جامعة بسكرة	الإدارة الإلكترونية كأحد معالم الرقمنة في ماليزيا -الانعكاسات والدروس المستفادة-	752-767
58.	د. سارة بوسعيد د. عبد الحميد بوشمرة	جامعة محمد الصديق بن يحيى جيجل	تجربة الإمارات العربية المتحدة في تطبيق الاقتصاد الرقمي والاستفادة منه في مواجهة كوفيد 19	768-788
59.	د. بلعابد فايزة د. حمو سعدية	جامعة طاهري محمد-بشار	قراءة في انعكاسات جائحة كورونا على القطاعات الاستراتيجية العالمية	789-800
60.	د. كنزة تنيو	جامعة قسنطينة 2	المدن الذكية كنموذج للنحول الرقمي في ظل جائحة كورونا (مع الإشارة لحالة الدول العربية)	801-811
61.	د. خالد بن محمد الجابري د. فاطمة بنت حمد النعيمي	وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان	توجهات العمانيين في ظل جائحة (كورونا) كوفيد-19-استطلاع رأي	812-825
62.	د. بوعنلي محمد د. بوعباش سهام	المدرسة العليا للتسيير والاقتصاد الرقمي-الجزائر	دراسة تحليلية وتصنيفية للدول العربية وفقا لمؤشرات تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي باستخدام تقنية التحليل العنقودي الهرمي	826-838
63.	ط.د. ريمة بودشيشة د. محمد يزيد كحول	جامعة باجي مختار عنابة،	تحليل SWOT لدول المغرب العربي في مجال الدفع الالكتروني و التجارة الالكترونية -تونس والمغرب نموذجاً-	839-855
64.	د. رفيقة صباغ	جامعة سيدي بلعباس	مكانة الجزائر حسب مؤشر جودة الرقمنة العالمي	856-867
65.	ب.د. عبد السلام محمد مخلوف	جامعة السلطان زين العابدين-ماليزيا	مؤشرات تنامي الفجوة الرقمية في تنمية الحكومة الإلكترونية في الدول النامية	868-875
66.	د. نجيب بن سليمان د. ميلود بورحلة	جامعة عين تموشنت	مؤشرات الحكومة الالكترونية في ظل جائحة كورونا -دراسة مقارنة دول متقدمة ونامية	876-888



الملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة: "الواقع، التحديات والآفاق" :يومي 10-11 أبريل 2021 // الفهرس / الجزء الثاني.

		المركز الجامعي تندوف		
67.	د. سعدية بن أحمد د. حنصال أبوبكر	جامعة أحمد زبانه غليزان	استراتيجيات التحول نحو المدن الذكية في الجزائر: دراسة مقارنة بدولة الإمارات العربية المتحدة	905-889
68.	د. محمد رضا بوشياخي ط.د. وليد توفيق طهارو	جامعة معسكر جامعة معسكر	مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل جائحة كوفيد 19 "الواقع، التحديات، الآفاق"	919-906
69.	د. حياة بولعوينات	المركز الجامعي تيزابزة	أهمية التحول الرقمي في تحقيق التنمية على ضوء الإحصاءات والاتجاهات العالمية للتجارة الإلكترونية	935-920
70.	د. آمال تباري د. دعمي محمد	جامعة الجزائر-3 المركز الجامعي بتيبازة	دراسة مقارنة لتجارب الدول العربية في مجال رقمنة الإدارة العمومية على ضوء تداعيات جائحة كورونا	953-936
71.	د. حساني بوحسون د. بروكي عبد الرحمان	جامعة الشلف جامعة أدرار	واقع تطبيقات الرقمنة في البنوك المركزية في ظل انتشار جائحة كوفيد 19 -تجارب عربية مع الإشارة إلى حالة الجزائر-	965-954
72.	ط.د. مومني عبد القادر د. بن لباد محمد	المركز الجامعي مغنية	التحول من الإمداد التجاري التقليدي إلى الإمداد التجاري الإلكتروني في ظل تفشي فيروس كورونا: دراسة حالة شركة علي بابا في مدينة ووهان	979-966
73.	د. مصطفى رديف ط.د. بوزيان عيفة	جامعة الجبلاي ليابس بسبيدي بلعباس	واقع التحول الرقمي في الدول العربية في ظل تفشي وباء كوفيد- 19	994-980
74.	Phd S. Aicha benfareh Phd S. Salim Touaibia	University Center Ali Kaphi Tindouf	The collapse of The Gross Domestic Product (Algerian GDP) during the priod 1980-2020, and the implications of corona pandemic (analytical and forecasting study with eviews9)	1003-995
75.	Nemmiche khadidja Mechikel abdelfattah	University centre of maghnia University of mostaganem	India vs. Algeria and the new technological economy	1010-1004
76.	Phd S. RAFFAR ABDELKADER El AMIR	University of Sidi Bel Abbes	Adapting HR Management with Information Technology: A Study of HR Transformations Toward the Digital Age in Mexican Firms	1024-1011



الملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة: "الواقع، التحديات والآفاق" :يومي 10-11 أبريل 2021 // الفهرس / الجزء الثاني.

1037-1025	دور التكنولوجيا المالية "Fintech" في تسريع رقمنة القطاع المصرفي تجربة مملكة البحرين	جامعة حسنية بن بوعلي بالشلف	د. نورالدين شارف ط.د. حيمر لبندة	77.
1051-1038	استراتيجيات التسويق الرقمي في ظل جائحة كوفيد 19	جامعة قسنطينة 2	د. نصيرة عليط د. مسيكة براهيم	78.
1068-1052	الاقتصاد الرقمي في الدولة العراقية بين النجاحات والاختلالات والتحديات	جمهورية العراق محافظة بابل	د. أرشد حمزة حسن عبد الله	79.
1087-1069	سنغافورة برهان المدن الذكية	جامعة أم البواقي، جامعة قالمة،	د. زهير سعيدي ط.د. مروة مومن	80.
1107-1088	التداعيات الاجتماعية والاقتصادية للرقمنة خلال جائحة كورونا (حالة لبنان)	الجامعة اللبنانية	د. عباس حسن رضا	81.
1119-1108	Networking and communication during pandemic and our regular life-	Bunker Hill Community College Boston Ma United States	Mr Muhammed Waqqas	82.
1130-1120	انعكاسات الرقمنة الصحية على التداعيات الاقتصادية -دولة الإمارات العربية. نموذجاً	معهد العبور العالي للإدارة و الحاسبات و نظم المعلومات مصر	د. نشأت إدوارد ناشد	83.
1147-1131	جريمة تزوير بطاقات الإئتمان ما بين النص التقليدي و المحرر الإلكتروني	جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1	د. ليلي بن تركي	84.
1163-1148	التحول الرقمي و الشمول المالي	معهد القاهرة للهندسة و علوم الحاسب و الادارة	د. هناء محمود سيد أحمد	85.



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
المركز الجامعي علي كافي تندوف  
معهد العلوم الاقتصادية ، العلوم التجارية و علوم التسيير  
السنة الجامعية: 2020/ 2021

بالتنسيق مع :مخبر التنمية المحلية المستدامة والمقاولاتية، تعبئة وازدهار تندوف Code:1770100

أثر تقنين المعاملات الالكترونية على النظام التقليدي للعقود

رمز المشروع: G01L01CU370120200001

الابداع المقاولاتي و دوره في رفع تنافسية مناولات المشاريع الناشئة -

دراسة عينات لمشاريع القطاع الخاص و الطلبات العمومية ، رمز

المشروع: F01L02CU370120200001

الملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول:

مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة : "الواقع، التحديات والآفاق"

يومي 10-11 أبريل 2021

هيئة الملتقى الدولي الافتراضي الثاني:



الرئيس الشرفي للملتقى: أ. د. فاطمة يحيوي

رئيسة الملتقى : د. سهيلة عبد الجبار

نائب رئيسة الملتقى: د. مصطفى بياض

رئيس اللجنة العلمية : د. نجاة وسيلة بلغنامي

نائب رئيسة اللجنة العلمية : د. أحمد دن

رئيس اللجنة التنظيمية: د. مراد بن حرز الله

نائب رئيس اللجنة التنظيمية : د. ميلود بورحلة

رئيس اللجنة التقنية: أ. . يونس المير\* نائب رئيس اللجنة التقنية: أ. مصطفى قادري

\*\*\*\*\*

### إشكالية الملتقى:

إن التقدم والتطور الحاصل في ميادين شتى ومختلفة، لم يكن أبداً طفرة اجتماعية، ولا حلقات تكنولوجية عشوائية عرضية مفاجئة، وإنما هي في الحقيقة عبارة عن تلازمات وانسجيمات وتفاعلات متعددة بين أكثر من عامل ومؤثر. حيث إرتبطت التقنية ارتباطاً وثيقاً بالتطور البشري والتغير الاجتماعي في مختلف مظاهره، وبواسطة التكنولوجيا المتغيرة والمتنوعة في خصوصيتها العلمية والعملية، برزت التقنية عاملاً مهماً في التغير الاجتماعي والاقتصادي والسياسي والتنموي... الخ.

واليوم تتجه المنظمات والدول والمجتمعات إلى محاولة الاستفادة من إتاحات تكنولوجية "الرقمنة" وتشجع فرض هذا المنطق -ولو مرحلياً- حيث يتجلى هذا الاتجاه في ظل تزايد الاهتمامات وتنوعها وتعددتها وتداخلها لدى الإنسان المعاصر مع مراعاة -طبعاً- السرعة اللازمة في توفير هذه الاحتياجات. ما يعني أن التوجه نحو استثمار الرقمنة في الإجابة على هذه الحاجيات مطلباً ملحاً في الوقت الراهن.

وقد تكون هذه "الظاهرة" رؤى صادقة لنظرية "ماكلوهان" التي لخصها في اعتبار أن "الوسيلة هي الرسالة" فإذا كانت الرقمنة كوسيلة تكنولوجية توفر الكثير من الخدمات والاتاحات للمجتمع، فإنها بذلك تحمل خصائص الرسالة. مما يعني أن استخدام التقنيات الرقمية لتغيير نماذج الأعمال والعمليات وتوفير فرص جديدة لتوليد الثروة والتنمية المستدامة كمنتوج مباشر لتكنولوجيا الرقمنة، ونتيجة للتحويل الرقمي تكون البديل الذي يمكن أن يمتص الاحتياجات ويلغي الحواجز بين البشر وتقنية المعلومات والاتصالات لتحقيق مردود اقتصادي واجتماعي...، لهذا، ومن هذا المنطلق يمكن طرح إشكالية هذه الدراسة كما يلي:

**هل تعدّ "الرقمنة" مطلباً تنموياً (في شتى المجالات) جديداً يستجيب لإدارة الأزمات؟ وهل يمكن اعتبارها خياراً استراتيجياً في بيئة المنظمات والدول؟ وكيف يمكن تصوّر مستقبلها؟**

### أهداف الملتقى:

إننا اليوم أمام تحدي اسمه "التغير" هذا المتغير الثابت عبر الزمان والمكان، فرض أولوياته في حياتنا كلها، فإننا اليوم أمام فرصة استكشاف الواقع الذي نهدف من خلاله إلى ضبط إيقاع تطوره ومن ثمّ مراقبته، وبعدها رسم آفاق المستقبل في ضوء تركيبتنا الثقافية والاجتماعية ومقدرتنا الاقتصادية ونظامنا السياسي.

- السعي إلى بناء وتنويع المخزون المعرفي الكافي للكادر الجامعي الجزائري خاصة المورد البشري عامة، والذي سيوظفه في قيادة عجلة التنمية، من جهة، ومن جهة أخرى سعيّاً إلى درء أسباب "الفشل غير المبرر" أثناء التعامل مع هذه الحلول التقنية.

- توضيح مختلف التحديات والمعوقات التي تواجه الدول العربية عامة والمغربية خاصة في سبل تفعيل مفهوم الرقمنة.



الملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة: "الواقع، التحديات والآفاق"  
: يومي 10-11 أبريل 2021 // الديباجة.

- وضع سياسات وبرامج وخطط تسمح بتنفيذ الرقمنة في مختلف الميادين لمواكبة الركب والسياق الطبيعي للتكنولوجيا والتعامل مع الأزمات الطارئة وتحقيق التغيير لما بعد جائحة كورونا.

محاور الملتقى :

#### المحور النظري: الإطار و التأسيس المفاهيمي لإشكالية الملتقى

- الرقمنة، التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال.
- التحول الرقمي والأتمتة.
- الجائحة ، الازمة و الأوبئة.

#### المحور الثاني: الرقمنة في القطاع الاقتصادي و المالي:

- الاستثمار في التقنيات الحديثة: الأنظمة الذكية و الاصطناعية، المدن الذكية.
- مظاهر الرقمنة: الصيرفة الرقمية، التجارة الرقمية، العملات و النقود الرقمية، التسويق الرقمي، السياحة الرقمية.
- التداعيات الاقتصادية و الاجتماعية للجائحة.

#### المحور الثالث: الرقمنة في القطاع الصحي

- نظم الرعاية الصحية و تدابير السلامة المهنية في ظل الوباء.
- مساهمة الأنظمة الرقمية في تجاوز المخاطر الصحية و تهديدات الجائحة.
- الحلول الرقمية الطبية في إدارة الأوبئة العالمية: الاستشارات و الصيدلة الإلكترونية، المستشفى الرقمي، رقمنة العلاقات التعاقدية مع هيئات الضمان الاجتماعي.

#### المحور الرابع : الرقمنة في قطاع التعليم

- منصات و بوابات التعليم عن بعد
- التعلم الإلكتروني بمختلف أبعاده
- المهارات الرقمية في التوثيق: الإنتاج الفكري و الأدبي، المكتبات الرقمية.

#### المحور الخامس: الرقمنة في قطاع العدالة و الجانب السياسي:

- الحماية القانونية للمعاملات الرقمية و الالكترونية
- الحكومة الإلكترونية والمشاركة الإلكترونية في احتواء الجائحة
- عصنة قطاع العدالة: النيابة و المحاكم الإلكترونية، التوقيع الإلكتروني، المراقبة الإلكترونية



الملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة: "الواقع، التحديات والآفاق"  
: يومي 10-11 أبريل 2021 // الديباجة.

- دور التشريعات العامة في تفعيل الرقمنة وإدارة الأزمات: المحلية، الوطنية، الدولية.

#### المحور السادس: الرقمنة في الجهاز الإداري و الاجتماعي

- إدارة المخاطر الاجتماعية من خلال الرقمنة .

- رقمنة القطاع الإداري :المؤسسات العمومية، الخاصة، الاقتصادية والخدماتية...

- دعائم التسيير الرقمي: إدارة التغيير، إدارة المعرفة، و الابتكار لتصدي لأزمات مستقبلية.

- الفجوات الرقمية و المسائل الاخلاقية ذات الصلة وطرق تفعيل الحوكمة الإلكترونية.

#### المحور السابع: عرض تجارب دولية لمكاسب، تحديات و آفاق الرقمنة في ظل الجائحة (كوفيد19)

- الجانب الاقتصادي والإداري و الثقافي (المالي، التجاري، السياحي،...).

- الجانب السياسي والأمني والبيئي.

- الجانب الاجتماعي و التعليمي و الأخلاقي.

#### شروط المشاركة:

- أن لا يكون البحث قد سبق نشره أو قدم في تظاهرات علمية سابقة بملتقى آخر.
- أن يتوافق مع أحد محاور الملتقى و يراعي منهجية و أصالة البحث العلمي المتعارف عليها.
- أن لا يقل البحث عن 10 صفحات و لا يزيد عن 20 صفحة.
- تقبل المشاركات باللغة العربية و باللغة الفرنسية و اللغة الانجليزية و ترسل وفق النموذج المعد و الذي يمكن تحميله عبر الرابط التالي:

#### 1. القالب باللغة العربية:

<https://web.facebook.com/groups/2878850312329849/permalink/2879501692264711>

#### 2. القالب باللغة الفرنسية:

<https://web.facebook.com/groups/2878850312329849/permalink/2879502272264653>

#### 3. القالب باللغة الانجليزية :

<https://web.facebook.com/groups/2878850312329849/permalink/2879502628931284>

- عدد الباحثين المشاركين في البحث الواحد لا يتجاوز اثنان و الاولوية للمشاركات الفردية.
- تنشر اعمال الملتقى في كتاب إلكتروني لأعمال الملتقى ذو ترقيم دولي لدار النشر.
- آخر أجل لاستلام الابحاث: **2021/03/20**. الرد بقبول المداخلات : **2021/03/31**.
- المشاركة مفتوحة لجميع الأساتذة و طلبة الدكتوراه و مختلف الفاعلين في الهيئات البحثية و الرسمية.



الملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة: "الواقع، التحديات والآفاق"  
: يومي 10-11 أبريل 2021 // الديباجة.

- ترسل المشاركات الى البريد الالكتروني : [digital37forum@gmail.com](mailto:digital37forum@gmail.com)

## رئيسة اللجنة العلمية : د. نجاة وسيلة بلغنامي

الجامعة	الاعضاء	الجامعة	الاعضاء
المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	أ.د بن عابد مختار	جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم الجزائر	أ.د عدالة العجال
المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	أ.د بلحمدي سيد علي	جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان الجزائر	أ.د بن بوزيان محمد
جامعة محمد طاهري بشار الجزائر	أ.د مخلوفي عبد السلام	جامعة بلقايد وهران الجزائر	أ.د بن باير حبيب
جامعة محمد طاهري بشار الجزائر	أ.د بوسهمين أحمد	جامعة ليل فرنسا	أ.د مبارك مليك
جامعة محمد طاهري بشار الجزائر	أ.د بلحاج فراحي	جامعة جيلالي بونعامة خميس مليانة الجزائر	أ.د خلفاوي حكيم
جامعة محمد طاهري بشار الجزائر	أ.د ناصري نقيسة	جامعة بلقايد وهران الجزائر	أ.د بوجاني مليكة
جامعة محمد طاهري بشار الجزائر	أ.د طافر زهير	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	أ.د بجاوي فاطنة
جامعة محمد طاهري بشار الجزائر	أ.د بودي عبد الصمد	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	أ.د اوشيبان رشيد
جامعة محمد طاهري بشار الجزائر	أ.د دحماني عبد العزيز	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	أ.د نبو عبد القادر
جامعة البحرين	أ.د. محمد جاسم بوحجي	جامعة أحمد دراية ادرار الجزائر	أ.د بن الدين محمد
وزارة التربية/م. العامة لتربية صالح الدين/ العراق	أ.د. مصدق الدوري	جامعة أحمد دراية ادرار الجزائر	أ.د بلال بوجمعة
جامعة المنصورة مصر	أ.د محمد عبد الفتاح زهري	جامعة بني سويف، مصر	د. رحاب يوسف
جامعة ابن زهر اقالير المغرب	د. تورابي أمينة	معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات مصر	د. نشأت ادوارد ناشد
جامعة القاهرة مصر	د. دينا طمان	الجامعة اللبنانية لبنان	د. عباس حسن رضا
جامعة تطوان / المغرب	د. محمد راجع	جامعة بني سويف مصر	د. مها أحمد ابراهيم محمد
المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. لعبيدي عبد القادر	جامعة تكريت العراق	د. كيان محمد الجبوري
المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. سعدي هارون	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. بن حرز الله مراد
المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. صالح عبد الناصر	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. بياض مصطفى
المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. حمودي محمد	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. دن احمد
المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. لاطرش عبد الله	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. فردي حماد
المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. بوعام نجاة	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. عبد الجبار سهيلة



## الملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة: "الواقع، التحديات والآفاق"

: يومي 10-11 أبريل 2021 // الديباجة.

د. بودالي محمد	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. كريفال محمود	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر
د. بورحلة ميلود	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. عبد الله حمادينا	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر
د. بجاوي حسنية	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. منوني نورالدين	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر
د. موسى نور الدين	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. بريك الله حبيب	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر
د. بن زاير عبد الوهاب	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. مغربي محمد رضا	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر
د. ناصر رحال	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. آسية باتني	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر
د. جامع مليكة	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. حامي خليفة	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر
د. بن منصور عبدالكريم	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. رابحي عزيزة	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر
د. بلحاج بلخير	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	د. عبد الله ياسين	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر
د. العراي حديجة	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر	د. بنو جعفر عائشة	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر
د. يوسف مومني	المركز الجامعي نور البشير البيض	د. فيروز زروخي	جامعة حسبية بن بوعلي شلف
د. حنصال أبوبكر	جامعة أحمد زبانه - غليزان	د. بلغنامي نبيلة	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر
د. بعلة الطاهر	المركز الجامعي مرسلتي عبد الله تيبازة	د. موري سميرة	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر
د. عبد الله ملوكي	جامعة محمد أمين دباغين سطيف 2	د. مولفوعة فاطمة الزهراء	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر
د. عراي محفوظ	جامعة مولود معمري تيزي وزو	د. بوقرة سامية	جامعة باجي مختار عنابة الجزائر
د. النمرى نصر الدين	جامعة محمد بوقرة بومرداس	د. عيار محمد	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر
د. بروكي عبد الرحمان	جامعة أحمد دراية أدرار الجزائر	د. بقدر عائشة	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر
د. بورابة صورية	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر	د. معاشو لخضر	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر
د. حدادي عبد الغني	جامعة أحمد دراية أدرار الجزائر	د. لعابب محمد رفيق	جامعة سوق اهراس الجزائر
د. شادلي شوقي	جامعة قاصدي مرباح ورقلة الجزائر	د. حوالف حليلة	جامعة ابي بكر بلقايد، تلمسان
د. بنزارة محمد	جامعة جبالي بونعامة خميس مليانة الجزائر	د. بن أحمد سعدية	جامعة أحمد زبانه - غليزان الجزائر
د. قاسمي سعاد	جامعة مولاي الطاهر سعيدة الجزائر	د. أنور سكيو	جامعة بلحاج بوشعيب عين تموشنت الجزائر
د. بن حامد عبد الغني	المركز الجامعي إليزي الجزائر	د. عوادي مصطفى	جامعة حمدة لخضر الوادي الجزائر
د. حاكمي بوحفص	جامعة بلقايد وهران الجزائر	د. محسن بن الحبيب	جامعة قاصدي مرباح ورقلة الجزائر



الملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة: "الواقع، التحديات والآفاق"  
: يومي 10-11 أبريل 2021 // الديباجة.

د. مهيرة خليدة	جامعة أمين العقال الحاج موسى تمنغراست الجزائر	د. معروز ربيع	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر
د. يحيوي حمزة	جامعة محمد بوضياف المسيلة الجزائر	د. مزيان حنان	جامعة بلحاج بوشعيب عين تموشنت الجزائر
د. حفيط فتحي	جامعة جيلالي لباس سيدي بلعباس الجزائر	د. عبد الحميد ختمقاني	جامعة قاصدي مرباح الجزائر
د. بن زاير مبارك	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر	د. زيرمي نعيمة	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر
د. بن سفيان الزهرة	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر	د. بن عبد العزيز سفيان	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر
د. روشام بن زيان	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر	د. سيرات سامية	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر
د. طيب فراج	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر	د. بكار أمال	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر
د. بن يامين خالد	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر	د. كرومي سعيد	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر
د. بوغنيقي سميحة	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر	د. علالي مخطار	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر
د. حمادة امينة	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر	د. بن عبد العزيز سمير	جامعة محمد طاهري بشار الجزائر
د. قويدر بوقربة	جامعة زيان عاشور الجلفة الجزائر	د. هنرشي طارق	جامعة زيان عاشور الجلفة الجزائر
أ. يحيى توفيق	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	أ. كشيش عبد السلام	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر

رئيس اللجنة التنظيمية : د. مراد بن حرز الله

اسم و لقب الباحث	الجامعة	اسم و لقب الباحث	الجامعة
أ. معمرى زكرياء	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	أ. تارقي محمد صالح	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر
أ. زغامين محمود	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	أ. حيمد محمد	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر
أ. بن سعد جمال	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	أ. معمرى ايمان	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر
أ. لعربي فاطمة الزهراء	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	أ. عيساوي فاطمة	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر
أ. عياط أسماء	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	أ. زروقي بلال	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر
أ. مرابطي الزهرة	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	أ. شالا براهيم	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر
أ. الفار يوسف	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	أ. شعبان سهام	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر
أ. جامعي ياسين	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر	أ. بلقارح عائشة	المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر
أ. باري أمينة المركز الجامعي علي كافي تندوف الجزائر			

\*\*\*\*\*

كلمة السيدة مديرة المركز الجامعي على كافي تندوف: البروفيسورة : أ.د فاطنة يحيايوي.



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ، والحمد لله رب العالمين، والعاقبة للمتقين، والصلاة والسلام على عبده ورسوله وأمينه على حبه وخليله وصفوته من عباده نبينا وإمامنا وسيدنا محمد بن عبدالله، وعلى آله وأصحابه، ومن سلك سبيله، واهتدى بهداه إلى يوم الدين. أما بعد... أصحاب المعالي والسعادة كل باسمه مع حفظ الالقاب و المقامات .



السيدة:

الوالي المحترم

السادة والسيدات الأساتذة الباحثين من داخل  
، أسرة الإعلام المحلي ، أبنائنا الطلبة الأعزاء . أيها الحضور  
الكريم السلام عليكم ورحمة الله  
ويركاته إنه لمن دواعي السرور والغبطة أن أشارككم  
جانب من فعاليات افتتاح ملتقاكم الدولي والموسوم  
ب: "مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة: الواقع، التحديات والآفاق" والمنعقد برحاب المركز الجامعي على  
كافي تندوف".

شهدت البيئة العالمية تأثيرا كبيرا بجائحة كورونا المستجد، مما أفرز عنها مفاهيم جديدة وتحولات منتظرة في جميع المجالات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية وحتى السلوكية منها، ولعل أبرز هذه المفاهيم ضرورة الاعتماد على الرقمنة والاستثمار فيها حاليا، والذي يعد أرضية خصبة لما بعد الجائحة، هذه الخدمات الرقمية التي وإن كانت ملحة في ظل هذه الظروف، إلا أنها لم تستعمل بالكيفية المطلوبة التي يفرضها التطور وتحتملها العصرية .

في الجزائر دفعت جائحة كورونا المستجد، بالحكومة الجزائرية أيضاً إلى الاشتغال على ملف الرقمنة واعتباره عملا محوريا في مخطط عملها، وابداء الاستعداد التام للمضي قدما في هذا الطريق، والعمل على تسريع وتيرة الانتقال الرقمي في كافة القطاعات الحيوية والتي لها صلة مباشرة بحياة المواطن اليومية، ولقد ظهر ذلك في تسارع بعض



كلمة السيدة مديرة المركز الجامعي علي كافي تندوف: البروفيسورة : أ.د فاطنة يحياوي.

القطاعات إلى تعزيز العمل بنظام الرقمنة كقطاع التعليم العالي عن طريق تحفيز التعليم عن بعد، إلى جانب التعليم الحضوري. ورغم أن تجربة التعليم عن بعد حديثة في القطاع ويصعب تقييمها حالياً، إلا أن اعتمادها من قبل الوزارات الوصية سيمكن من استخلاص تجارب عليها تكون ناجحة في مستقبل القطاع.

وكعادة المركز الجامعي علي كافي على مواكبته للأحداث الدولية، الوطنية والجهوية، نظم عن طريق معهده للعلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير ملتقى دولي يهدف من خلاله القائمين عليه من لجان تنظيمية، علمية وتقنية إلى مراجعة وتدارس ما هو معروف حالياً من تطورات في نظام الرقمنة والاقتصاد الرقمي، والتحديات التي تواجهها خاصة في الجزائر، وتبسيط الضوء على بعض التجارب الدولية في هذا المجال، فضلاً عن إبراز الإمكانيات والمزايا التي يوفرها نظام الرقمنة، من قبيل تحسين الأداء الإداري وتبسيط الإجراءات وترشيده الإنفاق العمومي وتحسين مناخ الأعمال وغيرها.

أملنا كبير في الأساتذة الباحثين المساهمين من داخل الوطن وخارجه في إثراء الملتقى بمداخلات قيمة تحظى أن تكون مرجعاً هاماً في الرقمنة ومستقبلها. مع حرصنا على أن يتوج هذا الملتقى بتوصيات ترى طريقها إلى التطبيق الفعلي. وفي الختام نتمنى لكم التوفيق والنجاح، مع دوام الصحة والعافية.

وأن يرفع الله عنا هذا البلاء والوباء

المجد والخلود لشهدائنا الأبرار

تحية الجزائر

و أعلن الافتتاح الرسمي لانطلاق فعاليات الملتقى الدولي الثاني : مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة : الواقع ، التحديات و الآفاق .

أتمنى لكم مؤتمراً مثمراً يحقق أهدافه الطموحة وغاياته النبيلة. وأشكركم على حسن الاستماع.

والسلام عليكم



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ، الحمد لله  
رب العالمين، والصلاة والسلام على  
إمام المرسلين وخاتم النبيين سيدنا محمد  
بن عبد الله وعلى آله وصحبه ومن  
ولاه ودعا بدعوته إلى يوم الدين  
بداية أعبر عن تحياتي الحارة وتقديري  
لكل المشاركين في رحاب الملتقى  
الدولي الافتراضي الثاني حول:  
مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل

الواقع، التحديات والآفاق، كما يسعدني أن أستهل حديثي بالشكر الجزيل لكل من "الجائحة  
أسهم في فكرة انعقاد هذا المؤتمر وأخص بالذكر أعضاء الهيئة العلمية، لتشهد انطلاق هذه التظاهرة  
المعرفية المتميزة التي تسلط الضوء على أكثر مشهدين متلازمين الازمنة في وقتنا الراهن الرقمنة من جهة  
التي تطورت الى وباء عالمي صنف الجائحة. و تفشي فيروس كوفيد 19 من جهة اخرى

أصحاب المعالي، أصحاب السعادة، أصحاب الفضيلة والممثلين عنهم، السادة الباحثين والمشاركين الأفاضل؛  
حضرات الضيوف والزلاء الكرام: أهلاً وسهلاً بكم في المؤتمر الدولي الافتراضي الثاني حول مستقبل تطبيقات  
الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والآفاق" الذي ينضمه معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
بالمركز الجامعي علي كافي تندرمة.

يتزامن افتتاح المؤتمر بقرابة الاحتفال باليوم السادس عشر (16) أبريل: الذي تُحيى فيه بلادنا الجزائر ذكرى يوم  
العلم، وهو اليوم الذي يُذكرنا بوفاة أحد رموز الحركة الوطنية، والعلمية: العلامة الشيخ عبد الحميد بن باديس.

- واليوم ونحن نتذكر أعمال وتصحيات هؤلاء الأقداد، ونترحم على أرواحهم، يجب أن نستلهم  
منهم، مبدءاً الإخلاص للدين والوطن، وحب العمل والتقاني فيه، وروح البحث العلمي والمعرفة.
- اليوم أيها السادة الكرام لقد أثبتت جائحة كوفيد 19 على الدور الحقيقي، والفعل المكنون بالجامعة،  
يجب أن تُسأير اهتمامات وأنشغالات المجتمع، وتطلعاته،
- اليوم يجب أن تكون الجامعة مفتاحاً لكل أزمة يعيشها البلد، ومنبراً لكل تطلّع نحو الآفاق،
- اليوم يجب أن تكون الجامعة سريعة التأقلم مع كل مستجد، ولا يكون ذلك إلا بالبحث والمعرفة،  
هذه المعرفة التي يجب أن تستمد دواعي استمرارها من خلال حاجة الإنسانية إليها ومدى مقدار



## كلمة السيدة رئيسة الملتقى : د. سهيلة عبد الجبار

الخدمة التي تُقدِّمها للبشرية مهما تنوعت وتخصّصت مجالاتها، ذلك أنّ أيّما معرفة لا تُضخّ نفسها  
مَوْضِعَ العمل، تظلُّ معرفةً فارغةً جوفاءً، مهما بلغتْ مُستوياتها التَّنظيرية.

• اليومَ يجبُ أن نتذكّر، ونتدبّر، وكما قيل: «رُبَّ ضارّةٍ نافعةٍ»، فانتظّأفُرُ جُهودنا، وتَقوى هِمَمنا،  
ويكونَ العلمُ سلاحنا، مِنْ أَجلِ غَدٍ أَفضَلَ.

• اليومَ في ظِلِّ أزمةٍ كُورُونَا نمرُ بمرحلة استيعاب أهمية التكنولوجيا في حياتنا العملية. نقوم بتوظيف  
التكنولوجيا في قطاعات الأعمال، حيث باتت الرقمنة تمثل المستقبل في الوقت الراهن

وأصبحت الضرورة ملحة أكثر من ما مضى لتحول الحكومات رقمياً، ويعود ذلك وبشكل أساسي إلى  
التطور المتسارع في استخدام وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات في كافة مناحي الحياة سواء كانت متعلقة  
بالمعاملات مع القطاع الحكومي أو القطاع الخاص أو كانت تخص الأفراد. لذلك هناك ضغط واضح من  
كافة شرائح المجتمع على المؤسسات والهيئات والشركات لتحسين خدماتها وإتاحتها على كافة القنوات  
الرقمية.

وفي الأخير أجدد ترحيبي وشكري للحضور الكريم على تلبية الدعوة والاسهام في انجاح فعاليات الملتقى بمداخلاتهم  
المميزة

داعية الله عز وجل أن يكلل جهود القائمين على هذا المؤتمر بالنجاح والتوفيق الذي نرجو أن تصبوا قراراته وتوصياته  
إلى حجم المسؤولية الكبيرة الملقاة على عاتقنا جميعاً من أجل توفير حياة كريمة ملؤها الرخاء والازدهار لشعبونا.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.



## كلمة السيدة رئيسة اللجنة العلمية : د. نجاة وسيلة بلغنامي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين

وعلى آله وصحبه ومن اتبعه إلى يوم الدين.

- السيد مديرة المركز الجامعي علي كافي

تندوف و ممثلة عن السيد الوالي

المحترم.

- زملاءنا الأساتذة، طلبتنا الأفاضل ، الأسرة

الإعلامية ،ضيوفنا الأكارم من كافة الدول

المشاركة مع حفظ الألقاب والرتب.

أصالة عن نفسي ونيابة على كل مكونات الأسرة الجامعية

للمركز الجامعي علي كافي تندوف،

أحييكم بتحية الإسلام ، السلام عليكم و رحمة الله و

بركاته

و أرحب بكم في رحاب هذه التظاهرة العلمية الدولية

عبر تقنية التحاضر عن بعد **zoom** ، والمنظمة من طرف المركز الجامعي علي كافي تندوف بالتعاون مع مخبر

التنمية المحلية المستدامة والمقاولاتية، تعبئة وازدهار تندوف، فأهلا وسهلا بكل المشاركين من مختلف بقاع العالم.

بداية بودي أن أتقدم بالشكر الجزيل لكل الاساتذة للجنة التنظيمية و التقنية معا اولا . ثانيا لكل المشاركين

و لهم منا جزيل الشكر والعرفان.

أيها الحضور الكريم إنه لشرف لنا أن نستضيف هذه الكوكبة المتميزة من أساتذة وباحثين وإطارات من

مختلف الدول الصديقة والشقيقة.فلكم منا جميعا كل الترحاب والشكر على تشريفكم لنا من خلال مساهمتكم

وتكرمكم لإثراء موضوع هذا الملتقى الدولي.

أيها السادة الافاضل و السيدات الفضليات واسمحوا لي في البداية أن أتوجه بالشكر الجزيل للجنة التقنية

و التنظيمية للإعداد و التحضير المكثف بغية انجاح هذه التظاهرة على ما بذلوه من مجهودات خاصة، ثانيا لكافة

اعضاء اللجنة العلمية و المشاركين و لهم منا جزيل الشكر والعرفان.

أيها الحضور الكريم ها نحن مجددا نلتقى في تظاهرة علمية دولية ثانية و أجدد بهذه المناسبة اعتزازنا

باستضافة هذه الكوكبة المتميزة من أساتذة وباحثين وإطارات من من دول عربية وأجنبية . و بمشاركات من كل

ربوع الوطن.

فلكم منا جميعا كل الترحاب والشكر على تشريفكم لنا من خلال مساهمتكم وتكرمكم لإثراء موضوع هذا الملتقى

الدولي.



## كلمة السيدة رئيسة اللجنة العلمية : د. نجاة وسيلة بلغنامي

أيها السادة الافاضل و السيدات الفضليات ، إيماننا منا بضرورة النهوض بالمستوى المعرفي العلمي وعملاً منا برفع التحديات التي تفرضها علينا التطورات بالنظر لحجم الازمة الوبائية في ظل جائحة كوفيد ١٩ وما ترتب عليها لتعليق العديد من الانشطة تطبيقاً لإجراءات التباعد الاجتماعي ، و التحولات التي يشهدها العالم، سيما في مجال التكنولوجيا التي آلت الى تسارع الرقمنة .

في هذا الشأن ، جاءت فكرة الملتقى الدولي الموسوم : مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة : الواقع ، المأمول و التحديات لتبحث في إطار مقارنة عملية متكامل في إطارها مختلف الأبعاد السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية. لفائدة المجتمعات و الهيئات و منظمات الاعمال لتجسيد واقع مسار رقمنة غالبية القطاعات .

أيها الحضور الكريم، إننا نتوقع من خلال ملتقانا تحقيق جملة من الأهداف أهمها: كسر العزلة الأكاديمية والعلمية بالتواصل والتفاعل البناء.

- إبراز واقع رهان سد الفجوة الرقمية و افاقها المتعشة في ظل و ما بعد الجائحة على كافة الاصعدة .
- تجسيد التعاون الرقمي خلال الجائحة و مابعداها من خلال تحديد مناهج و اطر مشتركة محددة في شراكة دائمة مع مختلف القطاعات و الفاعلين .

أيها الجمع الكريم، إنه لشرف لمعهدنا أن ينظم للمرة الثانية هذه التظاهرة العلمية آملين على الدوام أن يظل المركز الجامعي علي كافي تندوف حافلا بالفعاليات والمناشط التي تُنمّي المعرفة، وتُعزّز وتغرس فينا روح البحث العلمي، وإننا اليوم وفي هذا اللقاء الميمون لنسعد بحضوركم ومشاركتمكم في جلساته العلمية حيث استقطب الملتقى الدولي الثاني نخبة من المشاركين و الباحثين بل و المتخصصين من مختلف الدول على غرار تونس ، المغرب ، ليبيا،السودان، مصر ، فلسطين ، لبنان، العراق ،الأردن ، المملكة العربية السعودية ، اليمن ، سلطنة عمان ، السعودية ،فلسطين ،فرنسا روسيا ،ماليزيا ، الوم أ، و كل جامعات الوطن من الجنوب الى الشمال و من الشرق الى الغرب ، و تم قبول ما يزيد عن 230 مداخلة علمية مقبولة موزعة على جلستين و كل جلسة تتضمن 05 ورشات علمية . في الاخير نتمنى نجاح الملتقى العلمي وأن يخرج بتوصيات قابلة للتطبيق على أرض الواقع متمنين أن يحقق أهدافه المنشودة.. و نعتذر من كل باحث قصرنا معهم دون قصد منا و من كل من لم يسعفهم الحظ بالمشاركة معنا وأشكرهم على حسن وكرم الإصغاء. والسلام عليكم ورحمة الله .

**اللهم ارحم روحاً رحلت ولم يكتفي قلبي بحبها، واجعل الفردوس**

**داراً ومقراً لها، ربي عطر قبر أبي برائحة الجنة.**



## نص التوصيات الختامية للملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول:

### مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والآفاق"

خلص الملتقى إلى جملة من الأولويات ، التحديات التي تمخضت عنها مجموعة التوصيات من اقتراحات المشاركين والباحثين، كما هو مبين أدناه:

#### أولاً : بشأن الأولويات :

أدى انتشار فيروس كورونا المستجد في جل دول العالم إلى زعزعة وتهديد الاقتصاد العالمي ومختلف القطاعات الحيوية في الدول، الأمر الذي فرض على الكل اتخاذ مجموعة من التدابير الوقائية والاحترازية تجنباً لانتشار وتفشي الوباء بين الأشخاص، كسياسات الإغلاق للحدود البحرية والجوية والبرية ، نفس الشيء الذي مس أيضاً المدارس والجامعات وشمل كذلك تجميد مختلف الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية . كل ذلك كان ضمن سيناريوهات مختلفة سواء بشكل كلي أو جزئي حفاظاً على سلامة المواطنين.

و بسبب أزمة فيروس كورونا المستجد، و تعطل الحياة العادية و اليومية للإنسان ، في بيئة مهددة لحياته ، كان لزاماً على معايشة الوضع الجديد من قبل صناع القرار واضعي السياسات قبل متلقي الخدمات و الرعايا بصفة عامة مهما كانت : مؤسسات،هيئات،مقاولات،مدارس والجامعات، التي اضطرت إلى اللجوء لاعتماد الوسائل الرقمية، لضمان استمرار أنشطتها عن بعد. و أمام ضرورة الاعتماد على الرقمنة من أجل ضمان استمرارية بعض القطاعات ولو عن بعد، أصبحت الرقمنة فرصة و ضرورة ملحة طيلة فترة الحجر الصحي والعزل المنزلي والتباعد الاجتماعي، حيث فرض هذا الخيار الحتمي انتعاش التجارة الإلكترونية والمعاملات والدفع. لأول مرة، يتجاوب المواطنون مع الآلية الإلكترونية واستعماله في كل الأنشطة، الاجتماعية منها والمؤسسية، سواء في التعليم والإدارات العمومية أو في أنشطة الأحزاب والنقابات والمنظمات المدنية، وغيرها من المشاهد التي انعشت التحول نحو العمل عن بُعد، والطب عن بُعد، والإدارة الرقمية، التعليم عن بعد ، .... الخ . و من أجل الحد من وتيرة تنقل الفيروس في انحاء المعمورة ، ساهمت ادارة الازمة كضرورة حتمية لتغيير مجموعة من الأولويات:

1. استجابت الحكومات في كل دول المعمورة بشكل سريع وعملت على تحسين دعائم الرقمنة من شبكات تدفقات الإنترنت ، تعزيز دور شركات الاتصالات من خلال زيادة حجم حزمات الانترنت وسرعته للمستخدمين و المشتركين على حد سواء للتحول الحتمي لمجتمع افتراضي بدلاً من مجتمع معلوماتي اضحي فيه المجتمع الرقمي مستثمر خدمات الحكومة الالكترونية بفضل التحول الى الاقتصاد الرقمي و تطور البنى التحتية الرقمية الحديثة ومنصات الحكومة الرقمية خلال فترة الجائحة، لضمان استمرارية النشاط الاقتصادي والاجتماعي في ظل التباعد الاجتماعي والإغلاق الكامل في معظم دول العالم. لكن تفاوت استجابات الدول لرعاياها في تقديم الحلول الرقمية فترة الجائحة، حيث برزت بعض نقاط الضعف المتعلقة بالبنية التحتية الرقمية بالمقارنة بمثيلتها المتقدمة على غرار لشرق الأوسط وشمال أفريقيا، مثل:



## الملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والآفاق" يومي 10-11 أبريل 2021 // التوصيات

- عدم قدرة العديد من مشغلي الاتصالات على مواصلة أعمالهم والتي تتطلب تواجد موظفيهم في مواقع العمل بسبب الاجراءات الخاصة بالاعلاق.
- تعطل التجارة العالمية، خاصة مع البلدان المصدرة للمعدات الإلكترونية مما أثر على توافر الأجهزة والمعدات لشبكات وخدمات النطاق العريض.
- تزايد حالات سرقة وتخريب معدات الاتصالات و ازدياد الهجمات الالكترونية والأخبار المزيفة وحالات الاحتيال الرقمي التي تستثمر الذعر العام والبلبله المحيطة بوباء كوفيد-19.
- تهديد الخصوصية الذاتية من خلال استعمال البيانات الشخصية للاتصالات المحمولة من قبل بعض الحكومات لتعقب ومنع انتشار كوفيد-19.

2. تأكيد على دور حكومات الدول فترة الازمة من خلال استراتيجيات استباقية تمكن استمرار الحكومات في العمل على خلق بيئة مواتية لعدم تعطيل او شل قطاعاتها الحيوية تضمن و تراعي تحسين جودة خدماتها وتطوير خدمات مبتكرة تتبع أفضل الممارسات العالمية، ذات الأولوية على المدى القصير والمتوسط والطويل. والتي تشمل تعزيز استمرارية الخدمات العامة لتمكين المواطنين من الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية لإنجاز معاملاتهم مع التخفيف من ازدحام الشبكة لمنع الإنترنت من الانقطاع وضمان استدامته من خلال تطوير تطوير الخدمات المالية الإلكترونية كالمدفوعات الرقمية والتحويلات النقدية من الحكومات إلى الأفراد لدعم الشركات والفئات الأفقر والأولى بالرعاية، مع التأكيد على أهمية تزويد المستفيدين بإثبات الهوية لضمان حصولهم على الخدمات خاصة فترة الازمة . تسهل و تزيل العوائق لاستثمارات القطاع الخاص وتسهيل دخول مشغلين جدد إلى سوق الاتصالات من خلال تشجيع المنافسة وخفض رسوم الترخيص و تقاسم الإيرادات من جهة و تضمن تشارك التقنيات الرقمية التي تُحدث تحولات جوهرية في اقتصاداتنا وبلداننا، وتؤثر على جميع القطاعات كالزراعة والتعليم والصحة والخدمات الحكومية والمالية . بمعنى آخر، إن التنمية الرقمية مشروع اقتصاد متكامل يجب ان يكون مبنياً على نظرة شاملة تهتم بالبنى التحتية والمنصات والمهارات الرقمية والتطبيقات في المجالات الحيوية، مع السعي إلى ان يكون هذا الاقتصاد الرقمي قائماً على احترام البيانات الذاتية وعادلاً وشاملاً لتتاح إمكانيات التحول الرقمي للجميع. بما في ذلك المؤسسات الانتاجية و الخدماتية.

3. إقامة تعاون إقليمي و دولي لعقد هذا الملتقى بصورة دورية.

### ثانياً : بشأن التحديات :

على الرغم من تحلي مزايا الرقمنة، يظل الحديث عن بعض التحديات يحد من تقدم أهدافها على أرض الواقع، يفرض على الحكومات إجراء تحول شامل في الإدارة العامة، وإن كان ذلك يمثل تحدياً هائلاً، ولكنهم قادرون على تحطيه لا محالة. حيث جعلت أزمة فيروس كورونا ( COVID-19 ) مسألة الرقمنة حرجة للغاية وضرورية للغاية. الا انها شهدت مجموعة من العقبات نوجزها كمايلي :

- أدت الجائحة إلى تحول العمل عن بعد من الإستثناء إلى القاعدة في العديد من أماكن العمل في شتى المجالات مما ألزم نقل العمل من المكتب أو المؤسسة إلى المنزل فأدى هذا إلى زيادة المخاطر الأمنية السيبرانية كنفاد غير المخول لهم للمعلومات أو الإخلال بأمن البيانات سواء بالنظر لسوء الاستخدام أو التصميم بقصد أو بدون قصد و عظم ذلك من فرص القرصنة الحاسوبية و وقوع الجرائم المعلوماتية مع استمرار تفشي الفيروس.
- عدم مواكبة الأطر لأطر القانونية لتمكين الرقمنة من إشراك الجهات ذات الصلة. و التكيف بأكثر مرونة وكفاءة مع الجائحة حتى تتمكن من توجيه الموارد المتاحة لتلبية توقعات المستخدمين المتزايدة.
- نقص في مراكز الأبحاث ومراكز الدراسات الاستطلاعية والدراسات الاستشرافية التي تعد مصدر رئيس للمعلومات والبيانات التي سبب عليها خطط إدارة المخاطر الاجتماعية فغياب المؤشرات يعني عدم القدرة على تحديد المخاطر ومصادرها والتنبؤ بها، من أجل متابعتها ومن ثم إيجاد الحلول السريعة للتدخل لمواجهتها. فغياب مراكز الرصد يجعل من الصعب التنبؤ بالمشكلات المترتبة عليها.
- الأمية الإلكترونية و المعلوماتية بسبب نقص الثقافة الرقمية لدى المواطن حيث برزت مشكلة الخصوصية كواحدة من أهم القضايا التي سيطرت على عالم التقنية في سرية معلوماتهم الإلكترونية، و معاملاتهم الرقمية عبر استخدام الهواتف الذكية و ما تتضمنه من تطبيقات كأحد أهم التحديات التي واجهت المستخدمين وقطاع التكنولوجيا.
- خطر القرصنة والأطراف الراغبة في الكسب التجاري، أو سرقة البيانات التي يتم من خلالها الحصول على تفاصيل الحسابات المصرفية. خاصة مع ظهور تطبيقات للذكاء الاصطناعي في مجال علم الجريمة والعدالة الجنائية، ناهيك عن تأثيراتها في الإعلام والاتصال والعلوم الشرعية والآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية والفن والتصميم وغير ذلك. ما تحمله تلك التقنيات من مزايا و مساوئ للاستخدام.
- نقص الخبراء في مجال البرمجيات الذكية للتعامل مع التحول الرقمي و الاقتصاد الرقمي و المهارات الرقمية و البرمجية
- ضعف البنى التحتية و ارتفاع تكاليف التكنولوجيا الرقمية خاصة على مستوى الدول النامية و بعض الدول العربية .
- مقاومة التغيير للاتجاه نحو التحول الرقمي في بعض نماذج الاعمال و غياب الرؤية المستقبلية

### ثالثا : بشأن الحلول:

في زمن الرقمنة أصبحت أزمة الجائحة أكبر فرصة لتحسين حياة المواطنين وأرزاقهم. بتدخل الحكومات والقطاع الخاص والمنظمات الدولية والمواطنين . فبينما يجاهد العالم لمكافحة جائحة كوفيد-19، في ظل إغلاق الحدود وحظر التجول والإغلاق العام وغير ذلك من القيود على الحركة، جاء التحول الرقمي كطوق نجاة. فالتسوق



## الملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والآفاق" يومي 10-11 أبريل 2021 // التوصيات

والترفيه عبر شبكة الإنترنت، والخدمات المالية الرقمية، والاجتماعات والفعاليات الإلكترونية، احتلت موقع الصدارة في حياة الناس وأرزاقهم على مستوى العالم.

- العمل على إحداث استراتيجيات قومية وشركات محلية ودولية لبعث مجال تكنولوجيا الذكاء الصناعي، باعتبارها مجال تصنيف تقدم الدول مستقبلا. عن طريق تنظيم تعاون دولي شامل لعدة قطاعات من واضعي السياسات و الهيئات التنظيمية الى القطاع الخاص ، الهيئات التعليمية الى المنظمات الدولية مثل الاتحاد الدولي للاتصالات .

- بناء إيكولوجي رقمي بعد الجائحة يكتسي أهمية على صعيد الدول المشاركة في ضمان تنفيذ خطط السيناريوهات التي تستوجب التعاون لتنفيذ خطط الطوارئ و التصدي للازمة و خفض تكاليف التعافي من خلال تشكيل أيقونات أولية كالصحة، الضمان الاجتماعي، الإسكان... إلخ

- تسريع النمو الشامل لتكنولوجيات المعلومات و الاتصالات الكفيلة بتنظيم عمل الاتصالات والخدمات البريدية والحكومة الإلكترونية ، تقنية المعلومات وتطبيقاتها، الابتكارات التقنية في البنية التحتية، التطبيقات الإلكترونية للحكومة الإلكترونية و تطبيقات الموبايل، تطبيقات الحكومة الذكية، وبرامج تطوير البحوث في تكنولوجيات المعرفة، وأنظمة الدفع الإلكتروني الحكومي، الصحة الإلكترونية، والتعليم الإلكتروني، التجارة الإلكترونية وإقامة مشاريع تنمية اقتصادية مشتركة.

- توفير الربط الإلكتروني للمواطنين بغية تخفيف الفجوة الرقمية من خلال استثمار الدول في البنية التحتية الرقمية والهوية الرقمية حتى يتمكن مواطنوها من الوصول إلى الخدمات المتاحة على شبكة الإنترنت. وإلى جانب ذلك، ينبغي الاستثمار في محور الأمية الرقمية، الحاسوبية والمالية، وهو ما سيتطلب تعاونا دوليا لدعم الجهود المبذولة لتحقيقه.

- تطوير و تقنين حوكمة المنصات المالية الرقمية العالمية التي تعزز من الشمول المالي الذي يساهم في ربط المواطنين بالنظم المالية عن طريق تكنولوجيا الهواتف المحمولة من أجل بناء جسرا رقميا نحو المستقبل يضمن الأمن السيبراني وخصوصية البيانات وأمنها. هذه الأخيرة التي تعد معضلة كل مواطن يستخدم الخدمات الخدمات الرقمية خاصة الجدد منهم . ويجب أن نخفف هذه المخاطر وأن نحمي معلوماتهم وأموالهم التي كسبوها بجهد جهيد.

- انجاح بيئة التقنيات المالية الحديثة، التي تغطي كل نواحي التشريع والتنظيم و تضمن توفير الحماية للمستهلكين و المستهلكين وتحافظ على أمن المؤسسات وسلمتها . من خلال وضع التشريعات واللوائح اللازمة للحفاظ على بيئة إلكترونية آمنة.



## الملتقى الدولي الافتراضي الثاني حول: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والآفاق" يومي 10-11 أبريل 2021 // التوصيات

- دعم المشاركة الفعالة وانخراط جميع مكونات الدول في عملية التحول الرقمي من خلال تعزيز المهارات الرقمية لدى الافراد و الشركات .
- اغتنام الفرص الجديدة فترة الجائحة في القطاعات الحيوية : التجارة الرقمية ، التسويق الرقمي ، الدفع الالكتروني حيث يتم توفير أغلب تلك الخدمات بطريقة رقمية من خلال استخدام تطبيقات الهاتف النقال سواء لطلب واستلام الخدمة مع بعث سبل الدفع الإلكتروني وتعميم وفرض استعمالها.
- تحقيق تكامل اقليمي رقمي بيني في العالم العربي و التوجه الفوري والعاجل إلى مختلف اوجه الحكومة الإلكترونية والإدارة الإلكترونية.
- بعث سبل الإدارة الإلكترونية في المؤسسات العمومية الهادفة للربح، كمسار جدي لضمان نجاعتها وتطوير خدماتها ذات الطابع الإحتكاري ومكافحة أوجه الفساد.
- تبني برامج محاسبية رقمية بصفة رسمية والعمل على تطويرها وتوسيع نطاق فرضها. من خلال تطوير وتحيين سبل الأمن السيبراني ومكافحة الإجرام المعلوماتي من خلال النصوص وأجهزة التصدي الرقمي والأمني.
- تعزيز ثقافة استخدام الادوات الرقمية من قبل الافراد و المؤسسات و الحكومات لمحاربة الفجوة الرقمية . و نشر الوعي المعلوماتي لكسر حاجز الخوف من التعامل مع المنتجات و الخدمات الرقمية و كل المعاملات الرقمية و الالكترونية .
- الاهتمام بدعم المعرفة التكنولوجية و المعلوماتية في الوسط التعليمي و المؤسسات البحثية بشكل استباقي و اقامة ورشات و دورات تدريبية لعرض مستجدات التحول الرقمي محاولة للاستفادة من تجارب الدول المتقدمة الرائدة في مجال الرقمنة . دعم مناهج التعليم الإلكتروني، من خلال تبويب ميزاني إضافي، أسلاك تقنية في المعلوماتية، تكثيف التكوين، وفرضها في مسارات الترقية.
- العمل على عصنة قطاع العدالة بتأسيس بوابة إلكترونية، تتعلق باستخراج الوثائق إلكترونية والأهم منه، بعث سبل التقاضي الإلكتروني لتجنب الفساد وتوثيق مراحل الامتة إلكترونيا. من خلال نظم الرقابات الرقمية الوصائية لما لها من أهمية بالغة في مرافقة كافة المصالح وتطوير لخدمات المرافق العمومية.
- تشجيع الرياديين لتأسيس شركات تعتمد على التقنية و المعلوماتية للسعي نحو اعتماد نماذج الاعمال عبر التقنيات الناشئة الداعمة للتوجه نحو الاستثمار في مجال المعلوماتية و الامتة و كل اشكال الرقمنة لمظاهر التكنولوجيات الحديثة.



### المحور الرابع: الرقمنة في القطاع الصحي

- نظم الرعاية الصحية و تدابير السلامة المهنية في ظل الوبئة.
- مساهمة الأنظمة الرقمية في تجاوز المخاطر الصحية و تهديدات الجائحة.
- الحلول الرقمية الطبية في إدارة الأوبئة العالمية: الاستشارات و الصيدلة الإلكترونية، المستشفى الرقمي، رقمنة العلاقات التعاقدية مع هيئات الضمان الاجتماعي.

## التوزيع المكاني للخدمات الصحية العامة ببلدية حي الاندلس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)

أمنة العيسوق/ طالبة دراسات عليا، جامعة طرابلس، قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية، Amina.ELesoQ@gmail.com  
ناجي الزناتي/ عضو هيئة تدريس، جامعة طرابلس، قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية، nzanati1@yahoo.com

### ملخص :

تعد الخدمات الصحية من الخدمات الضرورية التي لا بد من توفرها للمجتمع، وبالتالي تعد من الموضوعات المهمة التي تهتم بها الدراسات التخطيطية والمكانية.

وتكمن أهمية التخطيط المكاني لاستعمالات الاراضي داخل المدن وخارجها وكيفية توزيع الخدمات بشكل علمي ومدرس وخاصة الخدمات الصحية وغيرها، التي تعد من الأولويات التي يجب أخذها بعين الاعتبار، وسيساعد في حل مشكلات الخدمات الصحية ويحسن من أداء الفرد في مجتمعه .

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة واقع التوزيع المكاني للخدمات الصحية العامة في بلدية حي الاندلس واقتراح خارطة لتوزيع مكاني عادل للخدمات الصحية بالاعتماد على المعايير التخطيطية في مجال الصحة باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية كمعيار المسافة والتوزيع الاتجاهي والمركز المتوسط وتحليل صلة الأجوار والظاهرة المركزية الموزونة ونطاق تأثير الخدمة ونصيب السكان من هذه الخدمات الصحية .

كلمات مفتاحية، نظم معلومات جغرافية، التوزيع المكاني، تخطيط حضري.

### Summary :

Health services are one of the necessary services that must be provided to the community, and therefore it is one of the important topics that are concerned with planning and spatial studies.

The importance of spatial planning for land uses inside and outside cities and how to scientifically and thoughtfully distribute services, especially health services and others, are among the priorities that must be taken into account, and will help solve health services problems and improve the performance of the individual in his community.

This study aims to study the reality of the spatial distribution of public health services in the municipality of Al-Andalus neighborhood and to propose a map for an equitable spatial distribution of health services, based on planning standards in the field of health using geographic information systems technology as the standard of distance, directional distribution, the middle center, analysis of the neighborhood relationship, the weighted central phenomenon, the scope of service impact and the share Residents of these health services.

**Keywords, geographic information systems, spatial distribution, urban planning**

### - (مقدمة):

تعد الخدمات الصحية من المتطلبات الأساسية للمجتمع باعتبارها تؤثر في عملية التنمية المكانية الشاملة ومن هذا المنطلق تتبع كثيراً من الدول استراتيجيات الصحة للجميع وتدعو الى تطبيق مفاهيم الرعاية الصحية التي أعلنها عنها في مؤتمر الماتا الذي نظّمته منظمة الصحة العالمية بالاشتراك مع الأمم المتحدة سنة 1978م.

وعلى هذا فإن دراسة التوزيع المكاني للمرافق الصحية العامة بشكل علمي ومنظم سيساعد في حل مشكلات الخدمات الصحية و يحسن من أداء الفرد في مجتمعه.

التوزيع المكاني للخدمات الصحية العامة ببلدية حي الاندلس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) أ.م.ع. العيسوي / د. ناجي الزباني

وتعد بلدية حي الاندلس واحدة من المراكز الحضرية المهمة بمدينة طرابلس التي تشهد زيادة كبيرة في أعداد السكان ونظرا للأهمية المراكز الصحية كونها جزءاً من الخدمات المقدمة في المنطقة وحاجة المنطقة إلى دراسة التوزيع المكاني لهذه المراكز، فإن هذه الدراسة تهدف إلى التعرف على هذا القطاع الحيوي وتحاول تطوير خدماته من خلال تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS) كونها أداة فعالة في أسلوب البحث الجغرافي التطبيقي .

### اشكالية البحث:

تتلخص إشكالية البحث في طرح التساؤلات الآتية :-

- 1- ما واقع التوزيع الجغرافي لمراكز الخدمات الصحية في بلدية حي الاندلس ؟
- 2- ما مدى إمكانية توظيف نظم المعلومات الجغرافية في التوزيع المكاني لمراكز الخدمات الصحية ؟

### اهمية البحث:

أن النقص في الدراسات المتخصصة في مجال الخدمات الصحية بمنطقة الدراسة فإن هذا دفع الباحثان إلى الاهتمام بهذا الموضوع، ونظراً لأهميته فقد تم اختياره للدراسة والبحث وتتمثل أهمية الدراسة في :-

- 1- تقوم هذه الدراسة بإدخال تقنية جديدة في التخطيط المكاني وهي تقنية نظم المعلومات الجغرافية .
- 2- استخدام المعايير الدولية الخاصة بالخدمات الصحية، واستخدام المعايير الخاصة بالخدمات الصحية كمعيار المسافة ونصيب السكان من المرافق الصحية .
- 3- لفت أنظار صانع القرار والباحثين بأهمية دراسة مثل هذه المواضيع لخلق بيئة صحية في المجتمع الليبي.

### اهداف البحث:

تتمثل أهداف البحث في الآتي:

- 1- تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع الخدمات الصحية ببلدية حي الاندلس .
- 2- تحديد الموقع الأمثل للتوزيع المكاني العادل المستقبلية لمراكز الخدمات الصحية بالبلدية .

### فرضيات البحث:

- 1- هناك عشوائية في التوزيع المكاني للخدمات الصحية ببلدية حي الاندلس .
- 2- يمكن الاستفادة من نظم المعلومات الجغرافية في تحديد التوزيع المكاني لمراكز الخدمات الصحية ببلدية حي الاندلس.

### مجالات البحث: تتمثل في:

#### تقع منطقة الدراسة فلكياً :

تقع بلدية حي الاندلس بين دائرتين عرض ( 0° 51' 32" - 30° 47' 32" ) شمالاً وبين خطي طول ( 30° 8' 13" - 0° 5' 13" ) شرقاً. ( تم حسابه برنامج Arc GIS )، ومكانياً : فهي تقع غرب مدينة طرابلس يحدها من الشمال البحر المتوسط ومن جهة الجنوب بلدية السواني، ومن جهة الشرق بلدية ابوسليم، ومن جهة الغرب بلدية جنزور،



التوزيع المكاني للخدمات الصحية العامة ببلدية حي الاندلس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) أ.أمنة العيسوي/د. ناجي الزباني

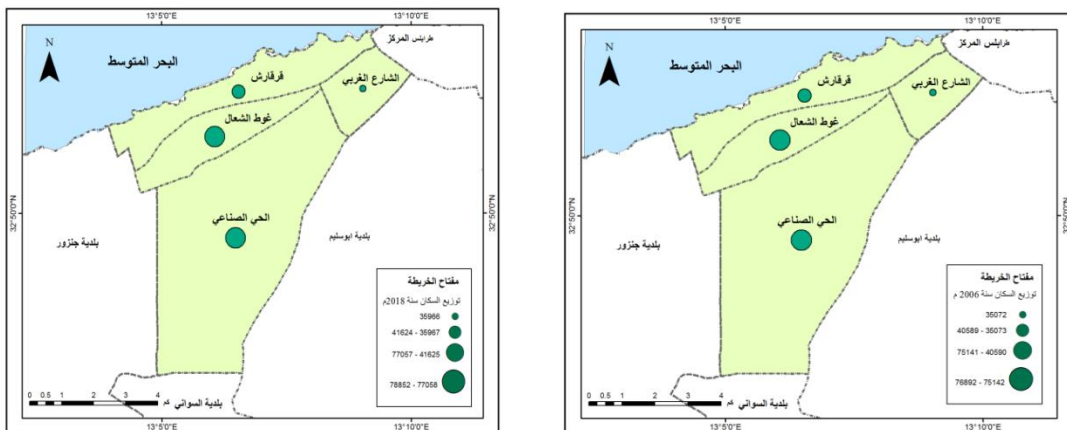
بمنطقة الدراسة خلال الفترة من 1995 – 2006م بمقدار زيادة بلغ ( 5164 نسمة )، حيث بلغ العدد في عام 1995م نحو (222530 نسمة) (4) وزاد في عام 2006م إلى (227694 نسمة) يقيمون على مساحة قدرها (48.08 كم<sup>2</sup>)، وبالتالي فالكثافة العامة بلغت في عام 1995م نحو 27481 نسمة في الكيلومتر المربع الواحد زاد في عام 2006 إلى 28185 نسمة في الكيلومتر المربع الواحد، وفي عام 2018م قدر عدد سكان البلدية بنحو (233499 نسمة) وبلغت الكثافة السكانية نحو 28904 نسمة في الكيلومتر المربع الواحد، لقد توزع السكان على مختلف مساحة البلدية لكن بنسب متفاوتة.

جدول (1) أعداد السكان وحجم المساحة والكثافة السكانية ببلدية حي الاندلس عام 2018م

المساحة كم <sup>2</sup>	عدد السكان		% من إجمالي المجلات		الكثافة نسمة/ كم <sup>2</sup>		المجلة
	2006م	2018م	2006م	2018م	2006م	2008م	
8.74	40589	41624	17.8	17.8	4641	4759	قرقارش
4.11	35072	35966	15.4	15.4	8534	8752	الشارع الغربي
6.8	76892	78852	33.8	33.8	12424	12741	غوط الشعال
29.05	75141	77057	33.0	33.0	2586	2652	الحي الصناعي
48.08	227694	233499	100	100	28185	28904	المجموع

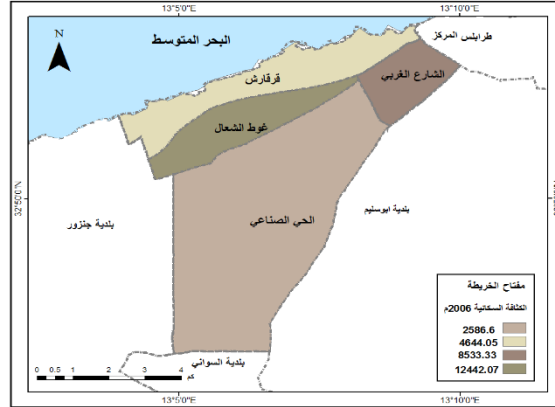
المصدر: عمل الباحثين استنادا إلى الهيئة العامة للتوثيق والمعلومات، تعداد سكان طرابلس، 2006م، واستخدام برنامج Arc Gis10.3.

خريطة 2 - 3 : توزيع السكان بمجلات بلدية حي الاندلس حسب تعداد 2006م وتقديرات 2018م

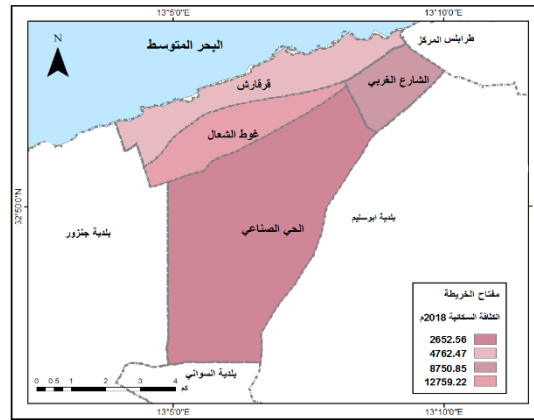


المصدر: عمل الباحثين باستخدام برنامج ArcGis10.3، استنادا إلى بيانات الواردة في الجدول (1).

#### خريطة 4-5: الكثافة السكانية بمحلات بلدية حي الاندلس حسب تعداد 2006م



وتقديرات



المصدر: عمل الباحثين باستخدام برنامج ArcGis10.3، استنادا إلى بيانات الواردة في الجدول (1).

تشير بيانات الجدول {1} ومحتويات الخرائط إلى أن بلغ عدد سكان بلدية حي الاندلس نحو 227694 نسمة بتعداد 2006م، وبلغ نحو 233499 نسمة حسب تقديرات 2018م، وكان أعلى عدد للسكان في بلدية حي الاندلس خلال عام 2006م و 2018م في محلة غوط الشعال بلغت النسبة 33.8% وأقلها تركز في محلة الشارع الغربي بنسبة (15.4 %) في عامي 2006م و 2018م على التوالي، وتمثل أكبر المساحة في محلة الحي الصناعي و قدرها (29.05 كم<sup>2</sup>)، وبلغت الكثافة السكانية اعلاها في محلة غوط الشعال نحو (12424 شخص/كم<sup>2</sup>) في عام 2006م و نحو (12741 شخص/كم<sup>2</sup>) في عام 2018م، إن الزيادة في عدد السكان جاءت نتيجة للتطور الذي حصل في المنطقة، فهي حظيت بنصيب من خطط التنمية والتحول في مختلف الجوانب وهذا أدى إلى تحسين في المستوى المعيشي والطبي، وأسهم في تطور أعداد المرافق الصحية .

## II. محور : الواقع الحالي للخدمات الصحية في منطقة البحث

تعد الخدمات الصحية إحدى المقومات الأساسية لتقدم المجتمعات وتطورها، فهي تمنح الفعاليات الوقائية والعلاجية لجميع أفراد المجتمع، وتساهم في تحسين أداء العاملين وترفع من مستوى إنتاجهم. (5)

التوزيع المكاني للخدمات الصحية العامة ببلدية حي الاندلس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) أ.أمنة العيسوي د. ناجي الزباني  
ومن أبرز المشكلات التي تواجه تخطيط الخدمات الصحية سوء التوزيع الجغرافي لهذه الخدمات ومركزها في مراكز التجمعات السكانية الكبيرة ، مما ينتج عنه حرمان المدن الصغيرة من تلك الخدمات، ومن هنا تبرز ضرورة الأخذ بمبدأ التوزيع المتوازن للخدمات الصحية. (6)

لقد بلغ عدد المرافق الصحية العامة بمختلف مستوياتها الخدمية في بلدية حي الاندلس عام 2018م، بمختلف مستوياتها الخدمية نحو 27 مرفقاً صحياً، تتباين من حيث العدد ومستوى الخدمة التي تقدمها للسكان، حيث تقدم هذه المرافق خدماتها الصحية لعدد 233499 نسمة، وتوزع هذه المرافق في المحلات الأربعة لبلدية حي الاندلس، قرقارش، و الشارع الغربي، و غوط الشعال، و الحي الصناعي.  
ويتضح من خلال البيانات الواردة في الجدول (2) والخريطة (6)، أن بلدية حي الاندلس ذات المساحة 48.08 كيلومتر مربع بناءً على التقدير تضم نحو 233499 نسمة ، ويوجد فيها نحو 27 مرفق صحي موزعة على المحلات الأربعة المكونة للبلدية .

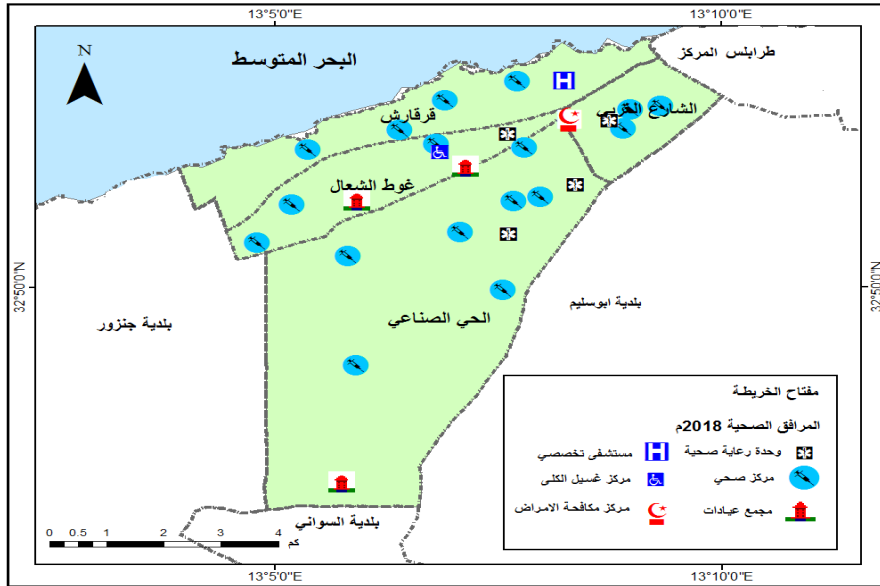
يلاحظ أن أكبر محلة ذات عدد سكان كبير هي محلة غوط الشعال التي تحتوي على 78852 نسمة وتضم مساحة 6,8 كيلومتر مربع، ويوجد بها ثلاثة مراكز صحية ووحدة رعاية أولية وعدد اثنين عيادات مجمعة، ومستشفى تخصصي وهو (مركز قرطبة لغسيل الكلى)، أما محلة الحي الصناعي التي مساحتها تعد الأكبر وهي 29,05 كيلومتر مربع وبها عدد من سكان بلغ 77057 نسمة يوجد فيها اثنين من وحدات رعاية أولية وسبعة مراكز صحية وعيادة مجمعة، في حين بلغت مساحة محلة قرقارش 8,74 كيلومتر مربع بها نحو 41624 نسمة ويوجد فيها أربعة مراكز صحية ومستشفى، أما محلة الشارع الغربي فبلغ مساحتها 4,11 كيلومتر مربع وبها نحو 35966 نسمة، ويوجد فيها وحدة رعاية أولية وثلاثة مراكز صحية ومركز لمكافحة الأمراض السارية والمتوطنة .

جدول (2) التوزيع الجغرافي للمرافق الصحية العامة ببلدية حي الاندلس عام 2018 م

المحلات	أعداد السكان (تقديرات)	المساحة (كم <sup>2</sup> )	وحدة رعاية أولية	مراكز صحية	عيادة مجمعة	مستشفى تخصصي	المجموع الكلي
قرقارش	41624	8,74	-	4	-	1	5
الشارع الغربي	35966	4,11	1	3	-	1	5
قوط الشعال	78852	6,8	1	3	2	1	7
الحي الصناعي	77057	29,05	2	7	1	-	10
المجموع	233499	48,08	4	17	3	3	27

المصادر: أعداد الباحثين. استناداً للدراسة الميدانية، 2018م(7)

### خريطة (6) توزيع المرافق الصحية في بلدية حي الاندلس عام 2018م



المصدر: عمل الباحثين (الدراسة الميدانية)، باستخدام جهاز GPS، باستخدام برنامج Gis10.3.

### III. محور : تحليل الخصائص المكانية للمرافق الصحية في بلدية حي الاندلس

أنه عند تحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية للمرافق الصحية لابد من التعرف على المعايير الخاصة بالقطاع الصحي، ومن تما تقييم وضع تلك الخدمات من تلك المعايير.

#### 1-111- معايير الاحتياج بالقطاع الصحي في ليبيا :-

يقوم النظام الصحي في ليبيا على مبدأ الرعاية الصحية للجميع، وتنقسم الرعاية الصحية إلى قسمين هما : خدمات الرعاية الصحية وهي تخص رعاية الأصحاء وتحسينهم ضد الأمراض المختلفة والصحة العلاجية وهي تخص علاج الأمراض المنتشرة والتي تظهر بين الحين والآخر، حيث يوجد تصنيف لتوفير الخدمات الصحية ( تصنيف الأمم المتحدة ) بمستوياتها المختلفة وفق التجمعات السكانية الجدول {3} يوضح هذا التصنيف .

- أن تحديد مواقع إقامة المرافق الصحية يكون وفق حجم التجمع السكاني ومسافة الوصول لهذه المرافق.
  - لا يعد الحد الأدنى لحجم السكان مقياساً مناسباً لصغر المساحة وارتفاع الكثافة بمنطقة الدراسة.
  - يعد الحد الأعلى مقياساً مناسباً عند اقترانه بارتفاع عدد السكان في المنطقة.
  - يمكن انشاء مركز صحي، لخدمة مناطق متجاورة وفق الحد الأعلى لحجم السكان.
- عندما يتراوح حجم السكان من 2000 - 5000 نسمة يتطلب وجود وحدة صحية أساسية يكون نصيب المواطن الواحد منها من 0.2 - 0.5 م<sup>2</sup> وإذا زاد حجم التجمع السكاني من 8000 - 15000 نسمة ينبغي توفير صيدلية لصرف الأدوية، وعندما يتراوح حجم التجمع السكاني من 15000 - 30000 نسمة يتطلب توفير مركز صحي أساسي يكون نصيب الفرد الواحد منه من 0.2 - 0.5 م<sup>2</sup>، وإذا زاد حجم التجمع السكاني من 40000 - 60000 نسمة استلزم الأمر إقامة عيادة مجمعة يكون نصيب الفرد الواحد منها 0.3 م<sup>2</sup>، وإذا وصل حجم التجمع السكاني إلى 30 ألف نسمة ففي هذه الحالة يحتاج إلى مستشفى عام يكون نصيب الفرد منها 0.6 م<sup>2</sup>، وإذا وصلت

التوزيع المكاني للخدمات الصحية العامة ببلدية حي الاندلس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) أ.أمنة العيسوي/د. ناجي الزناقي

حجم التجمع السكاني إلى 150 ألف نسمة فإنه يحتاج إلى مستشفى تخصصي يكون نصيب الفرد من مساحته الإجمالية 0.1 م جدول (4)

جدول 3: المعايير الدولية لاحتياجات القطاع الصحي بالنسبة لحجم السكان

حجم السكان/ نسمة	تصنيف المرافق	المساحة الكلية للموقع م <sup>2</sup> لكل مواطن
2000 _ 5000 نسمة	وحدة رعاية أساسية	0.5 – 0.2
15000 – 30000 نسمة	مركز صحي أساسي	0.5 _ 0.2
40000 _ 60000 نسمة	عيادة مجمعة	0.3
30000 فما فوق	مستشفى عام	0.6
حد أدنى 150000	مستشفى تخصصي	0.16
15000 _ 8000	صيدلية	—

المصدر: مصلحة التخطيط العمراني، السياسة المكانية الوطنية، برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، 2006 \_ 2030 م، ص 21. (8)

ووفق واقع الاحتياجات الصحية فقد حدد موقع المنشأة الصحية وإمكانية الوصول إليها حسب الوقت المستغرق .  
وحجم المسافة بين التجمع السكاني و المنشآت الصحية جدول (4) .

جدول 4: مقاييس تحديد الموقع والمسافة في بناء المنشأة الصحية بالنسبة لحجم السكان

نوع المنشأة	الوقت المستغرق للوصول للمنشأة الصحية بالحد الأقصى (مشياً أو ركوباً)
وحدة الرعاية	1/4 ساعة (0.5 – 1.0 كم)
مركز صحي	1/2 ساعة (1.0 _ 2.0 كم)
المستشفيات	1 ساعة (2.0 _ 4.0 كم)
العيادات المجمع	1 ساعة (2.0 _ 4.0 كم)

المصدر: الهيئة العامة للمعلومات والتوثيق الكتاب الإحصائي، نشرة سنوية، تصدر عن الهيئة العامة للمعلومات 2007، ص 84. (9)

جدول (5) تقديرات أعداد سكان بلدية حي الاندلس حسب المحلات (2020 \_ 2030 م)

المحلات	2006م	معدل النمو	2020 م	2030 م
قرقارش	40589	-0.86	35,966	32,990
الشارع الغربي	35072	0.61	38,189	40,583

التوزيع المكاني للخدمات الصحية العامة ببلدية حي الاندلس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) أ.أمنة العيسوي/د. ناجي الزناقي

83,618	80,747	0.35	76892	غوط الشعال
84,696	80,575	0.50	75141	الحي الصناعي
239,451	234,480	0.21	227694	المجموع

المصدر: عمل الباحثة، باستخدام المعادلة الاحصائية الأسية، استخراج تقديرات مستقبلية بناء على تعداد سنة 2006 م. (10)

## 111-2- التحليل المكاني لتوزيع المرافق الصحية :

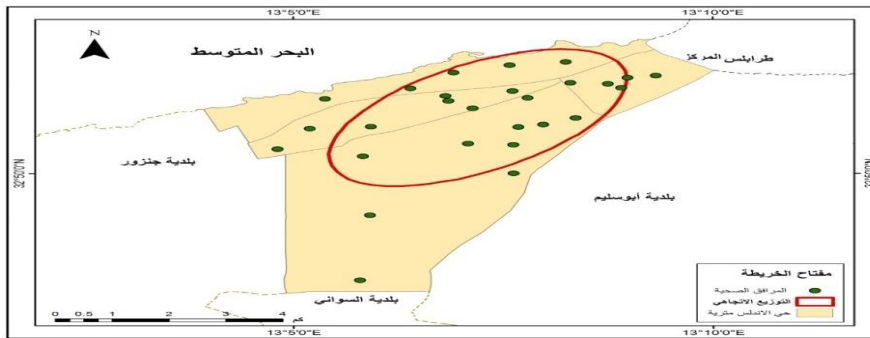
أن التوزيع المكاني للظواهر هي المحصلة النهائية لعدد من العلاقات القائمة بين الظواهر المختلفة، حيث يسعى الجغرافي إلى فهم العلاقات بين أوجه استخدام المكان. (11) والتوزيع كما يفهمه الجغرافي، هو التنظيم أو الترتيب الناتج عن توزيع الظواهر وفق نمط معين. (12) وذلك من خلال الاتي :-

### 111-2-1- التوزيع الاتجاهي :

يعد اتجاه التوزيع أو يعرف بالشكل البيضاوي المعياري للتشتت، فإذا كان التوزيع المكاني للظاهرة المدروسة له اتجاه محدد، فإنه يظهر على شكل بيضوي يعبر عن خصائص التوزيع الاتجاهي. (13) وهو تستخدم في معرفة ما إذا كانت هناك منطقة معينة تقع داخلها معظم أو جميع مفردات الظاهرة المدروسة تكون داخل الشكل البيضاوي.

حيث يظهر من محتويات الخريطة (7) أن الاتجاه الفعلي لنمط انتشار الخدمات الصحية في البلدية يأخذ شكلاً بيضاوياً يمتد من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي، حيث بلغت قيمة دوران واتجاه توزيعات هذه المرافق (52.84) درجة من الاتجاه الشمالي، وبذلك أحتوى الشكل البيضاوي على (74%) من عناصر الظاهرة المدروسة، عداء سبعة مرافق صحية خرجت عن الشكل البيضاوي وأكثرها انحرافا الواقع في محلة الحي الصناعي، ويرتبط هذا الاتجاه بالتركز السكاني في الأحياء السكنية، حيث التوزيع الاتجاهي للظاهرة يسير وفق خط اتجاه الساحل تقريباً، وكذلك وفق اتجاه خطوط الطرق الرئيسية والتركز العمراني في البلدية.

خريطة (7) إتجاه توزيع المرافق الصحية في بلدية حي الاندلس



المصدر: عمل الباحثين باستخدام برنامج Arc Tool box.

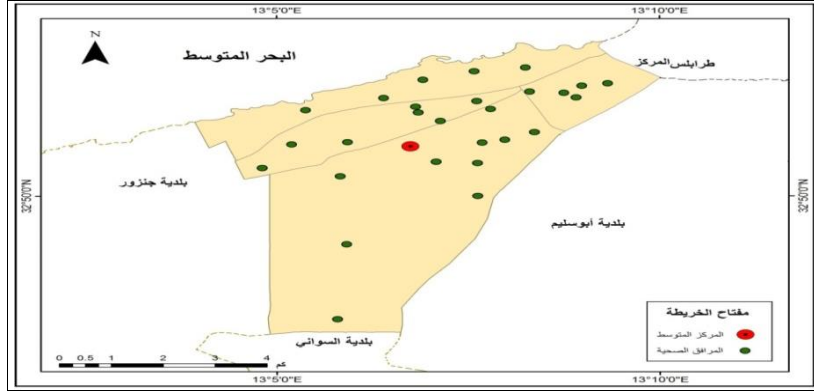
### 111-2-2- المركز المتوسط Mean centre -

يهتم الجغرافيون عند دراستهم التوزيع المكاني للظواهر الجغرافية، بتحديد الموقع المتوسط الذي يمثل مراكز الثقل أو نقاط الجذب الرئيسة للتوزيع. (14)

التوزيع المكاني للخدمات الصحية العامة ببلدية حي الاندلس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) أ.أمنة العيسوي/د. ناجي الزناقي

و المركز المتوسط هي أداة إحصائية للبيانات المكانية حيث تقوم بحساب المركز المتوسط والمتوسط المكاني للتوزيع، فمن خلال محتويات الخريطة (8) يلاحظ المركز المتوسط والمتوسط الجغرافي للمرافق الصحية يقعان في محلة الحي الصناعي مع وجود التركز للسكان في هذه المحلة .

#### خريطة (8) المركز المتوسط والوسط الجغرافي للمرافق الصحية في بلدية حي الاندلس

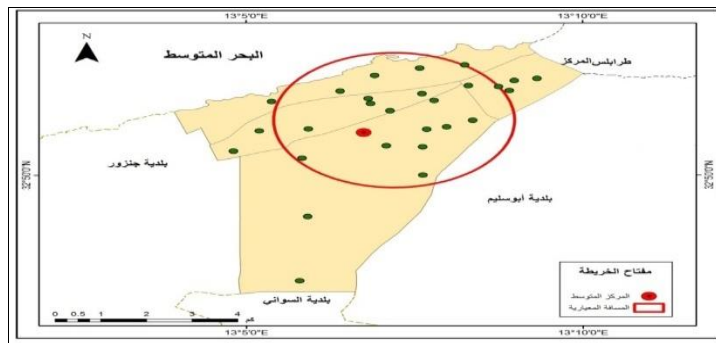


المصدر: عمل الباحثين باستخدام برنامج Arc Tool box.

#### 111-2-3- المسافة المعيارية:

فالدائرة هي المسافة المعيارية، ويعد نصف قطر الدائرة هو الانحراف المعياري ، بمعنى نصف قطر الدائرة هو المعيار الذي يعبر على مدى التشتت والانتشار في التوزيع المكاني للنقاط، فكلما كانت الدائرة صغيرة دل ذلك على أن المرافق الصحية متقاربة مع بعضها، وكلما كان نصف القطر كبير دل ذلك على أن المرافق الصحية مشتتة ومنتشرة، بمعنى أن 67% من المرافق الصحية يجب أن تقع داخل دائرة المسافة المعيارية، وباستخدام برنامج (أرك تول بوكس) حسب المسافة المعيارية لمواقع المرافق الصحية داخل بلدية حي الاندلس حيث تظهر محتويات الخريطة (9) ، أن أغلب المرافق الصحية شبه متقاربة فهي تقع ضمن النطاق الدائري فيما عدا ثمانية مرافق صحية تقع خارجه وأكثرها انحرافا عن الدائرة المعيارية يقع في محلة الشارع الغربي، وهي وحدات رعاية أولية صحية ومراكز صحية وعيادة مجمعة .

#### خريطة (9) المسافة المعيارية للمرافق الصحية في بلدية حي الاندلس



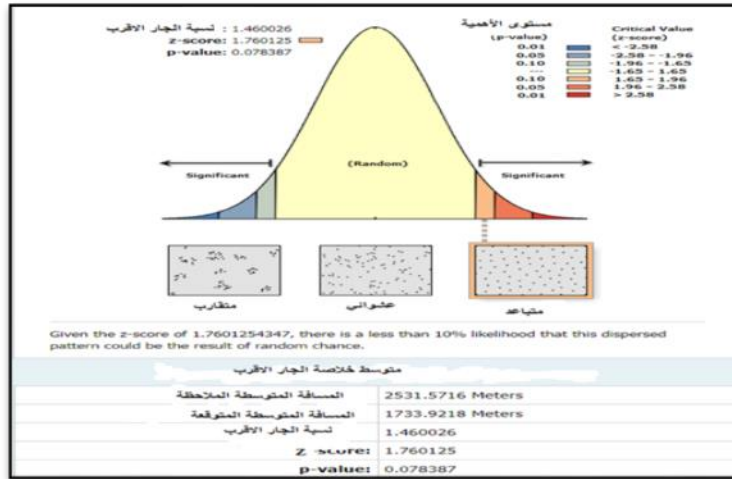
المصدر: عمل الباحثين باستخدام برنامج Arc Tool box.

#### 111-2-4- معامل صلة الجوار :

حسب هذا المعامل الإحصائي بواسطة برنامج Arc Tool box وهو إحدى تطبيقات برنامج ARC GIS10.3 حيث به حسببت المسافة المتوسطة لكل عنصر للأقرب العناصر إليه، وبالنظر إلى قيمة معامل الجوار والتي

التوزيع المكاني للخدمات الصحية العامة ببلدية حي الاندلس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) أ.أمنة العيسوي/د. نابجي الزياتي  
تساوي 1.46 ينتج من الشكل (1) إلى أن توزيع مرافق الخدمات الصحية يأخذ النمط المتباعد وهذا يعني سهولة الوصول للمرافق الصحية .

الشكل (1) نمط توزيع المرافق الصحية بمعامل صلة الجوار



المصدر: عمل الباحثين باستخدام برنامج Arc Gis10.3 والملحق الاحصائي spatial statistics Tools .

## 111-2-5- تطبيق معايير التخطيط الصحي :

نطاق التأثير هو المساحة المشمولة بالخدمة، ويمكن رسم نطاقات تأثير الخدمة استخدام برمجية ( Arc Gis ) (15). حيث يقوم البرنامج بتحديد حزام مكاني buffer حول الأهداف ( نقاط أو خطوط أو مضلعات ) بقيمة أو مسافة يحددها المستخدم .

وللحرم المكاني استخدامات عدة مثلاً تحديد مسافة معينة حول الطريق لمنع إقامة أية منشآت فيها (حرم الطريق) أو تحديد مسافة معينة حول المجاري المائية لمنع إقامة أية منشآت قد تتعرض للخطر في حالات السيول أو تحديد مسافة معينة حول المرفق الصحي لمعرفة عدد المنازل وعدد السكان الذين سيخدمهم هذا المرفق عند إنشاؤه، و بتطبيق وظيفة الحرم المكاني يمكن تحديد المناطق المحيطة بالمرافق الصحية التي يمكن الوصول إليها، وقد تم استخدام مقياس نطاق التأثير على أساس تخطيط المجاورة السكنية وأستاذًا للمعايير التي يستند عليها عند تحديد المناطق التي تشملها الخدمة الصحية والمناطق غير المخدومة ، فإنه أمكن التوصل إلى الآتي : -

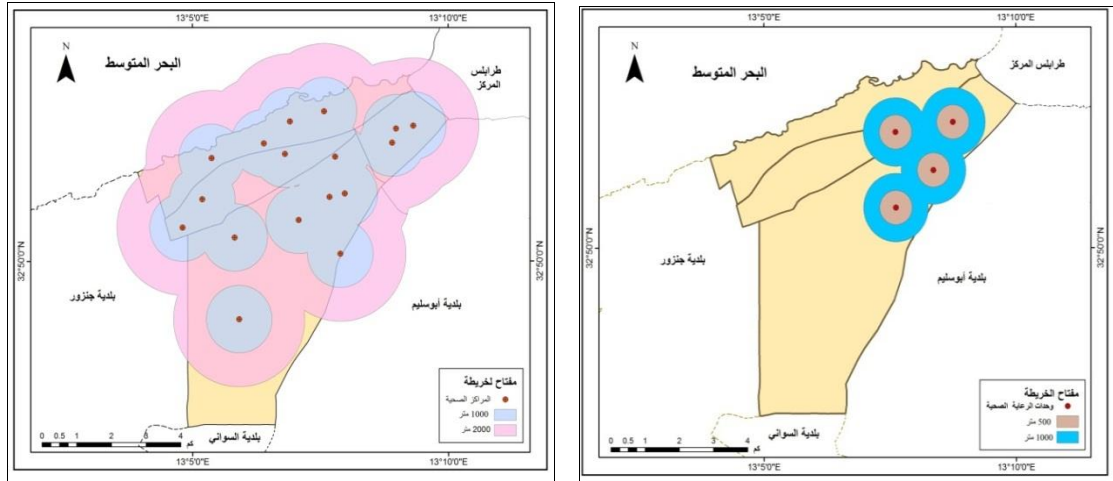
وحدات الرعاية الصحية الأولية : حددت معاييرها المكانية بأنها تخدم منطقة نصف قطرها يتراوح من (0.5 - 1 كم )، باستخدام الأمر ( Multiple Ring Buffer ) من قائمة ( proximity ) فإنه يمكن ملاحظة عدم كفاية منطقة الدراسة منها، مع العلم أن اثنين منهما يشتركان في تقديم الخدمة لنفس المحلة وهي ( محلة الحي الصناعي )، حيث يلاحظ عدم وجود وحدة رعاية أولية في محلة قرقارش خريطة، (10).

المراكز الصحية : وفق المعايير التي خطط لها فخدمتها تتراوح من ( 1 \_ 2 كم ) ، باستخدام الأمر ( Multiple Ring Buffer ) من قائمة ( proximity ) حيث يظهر بوضوح وجود منطقة تركز خدمي و تغطية مكانية للخدمة أي أن هناك مناطق تستطيع الاستفادة من خدمات المراكز الصحية بسبب سهولة الوصول إليها بينما الجهة الجنوبية من منطقة الدراسة تفتقد لهذه الخدمة، وقد يعود ذلك إلى أن معيار السكان كان له دوره في التوزيع، خريطة (11).

التوزيع المكاني للخدمات الصحية العامة ببلدية حي الاندلس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) أ.أمنة العيسوي/د. ناجي الزياتي

**العيادات المجمعّة:** وهما اثنتان وتمتد منطقة تأثيرهما من (2 \_ 4 كم)، باستخدام الأمر *Mulipe Ring Buffer* من قائمة *proximity*، وهي تقوم بخدمة مركز صحي و وحدة رعاية اولية والتي لأ تتواجد خدماتها في الوحدات الرعاية الأولية والمراكز الصحية و تغطي خدمات العيادات المجمعّة مساحة منطقة الدراسة في حين لاتصل الخدمة للجهة الشرقية من محلة الشارع الغربي رغم إنها مناطق مأهولة بالسكان، ويرجع ذلك إلى التوزيع غير العادل للخدمات الصحية في بلدية حي الاندلس وتبين الخرائطة (12).

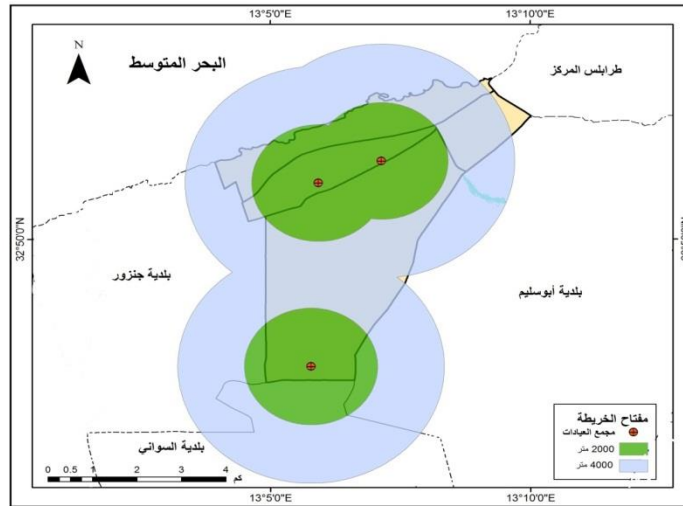
خريطة (10)، (11) تطبيق معايير التخطيط الصحي على وحدات الرعاية الصحية والمراكز الصحية



المصدر: عمل الباحثين باستخدام برنامج ArcGis10.3، والملحق الإحصائي Spatoal Statistics Tools، استنادا إلى المعايير التخطيطية

الليبية

خريطة (12) تطبيق المعايير التخطيط الصحي على العيادات المجمعّة



المصدر: عمل الباحثين باستخدام برنامج Arc GIS 10.3، استنادا إلى المعايير التخطيطية الليبية.

3-111- اختيار أفضل مواقع المرافق الصحية في ضوء نتائج الدراسة الميدانية والتحليل المكاني:

بعد تقييم الوضع الحالي لأماكن المرافق الصحية في بلدية حي الاندلس والمشاكل التي تعاني منها، ستقوم الباحثة في هذا

التوزيع المكاني للخدمات الصحية العامة ببلدية حي الاندلس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) أ.أمنة العيسوي/د. ناجي الزناقي  
الجزء باستخدام نظم المعلومات الجغرافية في بناء نموذج تحليلي لاختيار أفضل المواقع لإنشاء مرافق جديدة وذلك بالاعتماد على المعايير التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة، الشكل (2) .

تتيح نظم المعلومات الجغرافية إمكانية القيام بهذا التحليل من خلال قاعدة البيانات أو الخرائط، غير أن صعوبة تزداد كلما زاد عدد الطبقات المراد البحث فيها، مع العلم بأنه كما يمكن إيجاد الموقع الأفضل فإنه يمكن إيجاد الموقع الأسوأ لموقع الخدمة، كذلك يمكن ترتيب المواقع حسب أفضليتها، وتقسيم المعايير المأخوذة بعين الاعتبار إلى مستويات، وإعطاء وزن أكبر لأحد هذه المعايير أكثر من غيرها، جدول(6).

### 111-3-1- معايير بناء مرفق صحي جديد:-

- 1- وجود أراضي فضاء.
- 2- أن لا يبعد المرفق الصحي عن الطرق الرئيسية بمسافة عن 30 متر.
- 3- أن تسمح درجة انحدار الأرض بالبناء عليها.
- 4- أن تكون بالقرب من الكثافة السكانية.
- 5- أن تكون في أماكن غير مخدومة بالمرافق الصحية وتبتعد عن أقرب مرفق صحي بمسافة كافية. (مخطط طرابلس، تقديرات المكتب الاستشاري بولسيفيس). (16)

تم اعتماد العديد من المعايير في عملية التخطيط، وذلك من خلال الطبقات وقاعدة البيانات المتوفرة والتي تم تزويد نظام GIS بها، حيث يقوم النظام بعد ذلك بتحديد المواقع الملائمة لإقامة مرافق صحية، وسيتم إعطاء كل معيار رتبة معينة حسب أهميته، فالمعايير الأكثر أهمية تأخذ رتبة أكثر، والمعايير الأقل أهمية تأخذ رتبة أقل. ويمكن تلخيص المعايير التي ستدخل في عملية المفاضلة من خلال الجدول (6)

جدول ( 6 ) أوزان المعايير المحددة (%) لبناء نماذج الملائمة المكانية للمرافق الصحية

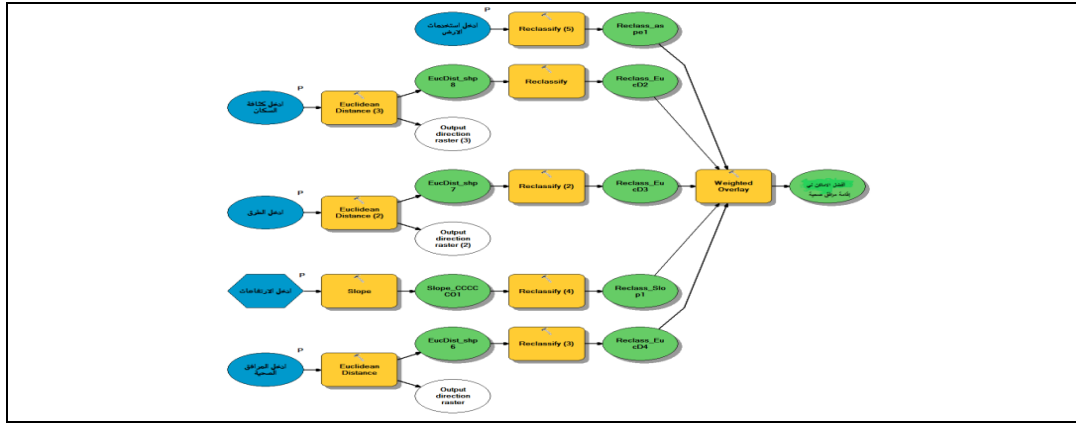
الوزن %	المتغيرات
30	الكثافة السكانية
25	الطرق
20	المرافق الصحية
10	الانحدار
15	استخدامات الأراضي
100 %	المجموع

المصدر: عمل الطالبة استاذاً إلى مخطط طرابلس، تقديرات المكتب الاستشاري بولسيفيس.

التوزيع المكاني للخدمات الصحية العامة ببلدية حي الاندلس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) أ.أمنة العيسوي/د. نابجي الزناقي

وهنا تم جمع النموذج بالكامل في إطار خطوات متتالية مرتبة وحساب القيم والأوزان السابق ذكرها لإخراج خريطة من خلالها تستطيع اعطاؤها لمتخذي القرار، شكل (2).

شكل (2) نموذج يوضح المعايير المتبعة لإنشاء خريطة أفضل أماكن للمرافق الصحية ببلدية حي الاندلس

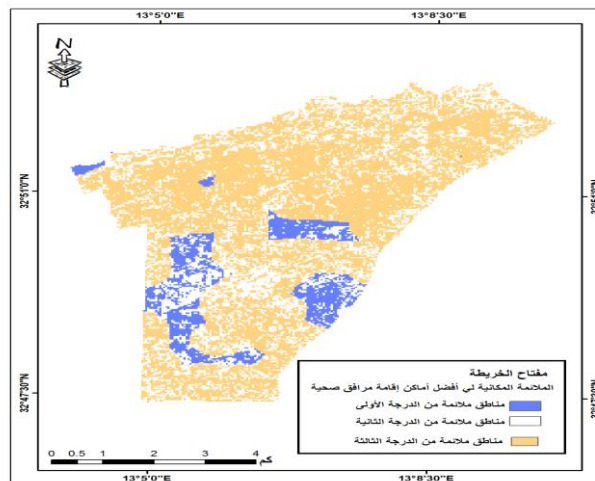


المصدر: عمل الباحثين باستخدام Arc Gis10.3 والمعايير التخطيطية.

ومن خلال هذا المنتج يقوم متخذي القرار بمراجعة الأماكن المتاحة ومحاولة استثمارها بشكل جيد حول إنشاء مرافق صحية جديدة ذات قدرة كافية لاحتواء السكان مما يوفر سهولة الوصول لهذه المرافق من سكان بلدية حي الاندلس. وقد تم التوصل إلى الإخراج النهائي لأفضل أماكن لإنشاء المرافق الصحية، وقد قامت الطالبة باختيار أنسب ثلاثة مناطق على حسب درجة الملائمة، خريطة (13).

ويمكن طرح هذه الخريطة إلى المسؤولين والمتخصصين في دعم واتخاذ القرار وعلى أثرها يتم مراجعتها ثم الأخذ بها في الاعتبار من ضمن الخطة الاستراتيجية المقترحة في الفترة القادمة للعمل على تنمية ورفع مستوى الخدمات الصحية ببلدية حي الاندلس.

خريطة (13) درجات الملائمة المكانية لي إقامة مرافق صحية ببلدية حي الاندلس



المصدر: عمل الباحثين أستاذًا على المعايير التخطيطية، برنامج ArcGIS 10.3

111-3-2- الاحتياجات المستقبلية من المرافق الصحية عام 2030 م :

التوزيع المكاني للخدمات الصحية العامة ببلدية حي الاندلس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) أ.أمنة العيسوي د. ناجي الزناقي

إن أهم أهداف التخطيط هو التنظيم والتنسيق بين أنواع أنشطة الإنسان المختلفة، والاستعداد لأنشطة جديدة، وهيئة الظروف ليتحقق من خلالها أقصى قدر من النفع، ويعد عنصر السكان من أهم العناصر التي على أساسها الخطط التنموية، وبخاصة فيما يتعلق بالنواحي الصحية لتوفير جميع الاحتياجات الفعلية مستقبلاً .

**الوحدات الرعاية الأولية :** يوجد بمنطقة الدراسة حالياً (4) وحدات رعاية صحية أولية وسيصل الاحتياج (42) وحدة رعاية أولية صحية سنة 2023م، إذ أخذ في الاعتبار المعايير التخطيطية التي تقر بأن وحدة الرعاية الأولية الصحية لا يجوز أن تقدم خدماتها لأكثر من 5000 نسمة ، مما يعني ضرورة تزويد المنطقة بنحو (42) بالإضافة لما هو قائم .

**المراكز الصحية :** احتياجات البلدية من المراكز الصحية سنة 2030م، على اعتبار أن المركز الصحي الواحد يقدم خدماته لعدد من السكان يتراوح من 15000 - 30000 نسمة، وحالياً تتوفر منها نحو (17) مركزاً صحياً، ومن هنا نجد زيادة في عددها بواقع (9) مركزاً. ويتبين أن المراكز الصحية تحتاج إلى إعادة توزيع، والجدير بالذكر أن هذه المراكز في مجملها تعاني من نقص في بعض التخصصات والاستشاريين و المعدات والأدوات الطبية والأدوية والمواد المشغلة.

**العيادات المجمعة :** لا تحتاج منطقة الدراسة إلى عيادات مجمعة حسب المعايير الصحية التخطيطية على اعتبار أن العيادة المجمعة الواحدة تقدم خدماتها لعدد من السكان يتراوح من 40000 - 60000 نسمة وحالياً تتوفر منها نحو (3) عيادات مجمعة.

**المستشفيات :** نظراً لأهمية هذا النوع من المرافق الصحية وحسب تقديرات السكان بالبلدية لسنة 2030م ومعايير الاحتياج الصحي فإن بلدية حي الاندلس تحتاج إلى مستشفى واحد عام بمحلة الحي الصناعي لكبر مساحتها ويخدم المحلات المجاورة له الشارع الغربي و غوط الشعال، جدول (7) .

جدول (7) تحديد الاحتياج المستقبلي من الخدمات الصحية ببلدية حي الاندلس 2030

المحلة	عدد السكان	وحدة الخدمة	القائم	المعيار الليبي	الاحتياج وفق المعيار	الاحتياج الكلي	الاحتياج المستقبلي
فرقارش	42685	وحدة رعاية اولية	-	5000 - 2000	8	8	8
		مركز صحي	4	30000 - 15000	1 -- 2	3	لا تحتاج
		عيادة مجمعة	-	60000 - 40000	لا تحتاج	لا تحتاج	لا تحتاج
الشارع الغربي	36883	وحدة رعاية اولية	1	5000 - 2000	7	7	6
		مركز صحي	3	30000 - 15000	1 - 2	3	لا تحتاج
		عيادة مجمعة	-	60000 - 40000	لا تحتاج	لا تحتاج	لا تحتاج
غوط الشعال	80862	وحدة رعاية اولية	1	5000 - 2000	16	16	15
		مركز صحي	3	30000 - 15000	2 - 5	5	2

13	15	15	5000 - 2000	2	وحدة رعاية أولية	79021	الحى الصناعي
لا تحتاج	5	2 - 5	30000 - 15000	7	مركز صحي		
لا تحتاج	1	1	60000 - 40000	1	عيادة مجمعة		
لا تحتاج	2	1 - 2	60000 - 40000	2	عيادة مجمعة		

المصدر: عمل الطالبة استناداً للمعايير التخطيطية البيئية، الإسقاطات السكانية المستقبلية 2030م

### النتائج:

- 1- أوضحت الدراسة أن البلدية بها نمواً سكانياً زاد أضعاف عدة عن سنة الأساس جاء معظمه من الزيادة الطبيعية وكذلك الهجرة وأن تركز السكان كان متباين على مستوى جميع المحلات المكونة للبلدية .
- 2- تمتلك تقنية نظم المعلومات الجغرافية ( GIS )، قدرة عالية على تحليل البيانات المكانية و إعداد قاعدة البيانات الجغرافية للمتغيرات الطبيعية والبشرية والمرافق الصحية وخصائص السكان والتي تم تحليلها وفق المعطيات المكانية من خلال برنامج ( Arc GIS 10.3 )، وقد استخدمت الأساليب الإحصائية بالملحق الإحصائي *Spatial Statistics Tools*، كالمسافة المعيارية والمركز المتوسط والتوزيع الاتجاهي ومناطق تأثير الخدمة (الحرم المكاني) للخدمات الصحية، والجوار الأقرب والظاهرة المركزية الموزونة والملائمة المكانية ومنحنى لورنز في دراسة التحليل المكاني للمرافق الصحية .
- 3- تعاني معظم مرافق الصحية بمنطقة الدراسة من عدم توفر الأجهزة والمعدات الطبية التي تمكن الأطباء من القيام بواجبهم على أكمل وجه .
- 4- تؤثر العوامل البشرية في التوزيع الجغرافي للخدمات الصحية، فتركز السكان في منطقة دون أخرى سبب ضغطاً على مرافق الصحية وهذا أثر في جودة خدماتها الصحية .
- 5- أثبتت الدراسة إن نمط توزيع مرافق الصحية لها نمط متباعد غير منتظم.
- 6- تأخذ مرافق الصحية شكل بيضاوي في اتجاهها يمتد بين الشمال الشرقي والجنوب الغربي.
- أن المتوسط الجغرافي للمرافق الصحية يقع في محلة الحى الصناعي يقترب من الثقل السكاني .
- 7- أن هناك تطور في زيادة أعداد السكان خلال السنوات القادمة وزيادة في حجم التركز السكاني في مخطط المدينة وهذا يستوجب تطوير مخططات التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالبلدية، وبخاصة مرافق العامة بما فيها مرافق الصحية بما تتلاءم مع توزيع وكثافة السكان في البلدية .
- 8 - ومن خلال تحليل الملائمة المكانية للموقع الامثل لإقامة مرافق الصحي استنتج خريطة المناطق الافضل ملائمة لقامة مرافق صحية بالبلدية.

التوزيع المكاني للخدمات الصحية العامة ببلدية حي الاندلس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) أ.أمنة العيسوي د. ناجي الزناقي

9 - بتطبيق المعايير التخطيطية على المرافق الصحية اتضح أن حاجة المنطقة إلى 41 وحدة رعاية صحية علما بالموجود حاليا سنة 2030م.

10 - هناك تركز سكاني في محلة غوط الشعال ومحلة الشارع الغربي.

#### التوصيات:

1- ينبغي عمل هيئة للمعلومات للبلدية تدون فيها البيانات الخاصة بإعداد السكان وخصائصهم النوعية والعمرية وتدون أعداد المرافق الصحية ومحتوياتها من العناصر الطبية والمعدات وغيرها حتى يستطيع القائمون على التخطيط من الحصول على المعلومات الصحيحة في أسرع وقت وأقل جهد لتوظيفها في وضع الخطط التنموية وفق العدد السكاني الحقيقي بحيث يكون معدل السكان من خدمة الأساس في كل عمل تخطيطي .

2- ضرورة تطبيق المعايير التخطيطية في إنشاء المرافق الصحية العامة بشكل يمكنهم من تأدية دورهم على أكمل وجه.

3- إعادة توزيع بعض المرافق الصحية بما يتلاءم مع مساحة البلدية والتركز السكاني.

4 - الاعتماد على نظم المعلومات الجغرافية في عملية التخطيط، لما له القدرة على تخزين وتحليل البيانات الجغرافية وربطها بمواقعها على الأرض ومرونة التغير عليها مستقبلاً وتتطلب عملية التخطيط والتنظيم المكاني إلى كم هائل من المعلومات والبيانات، لذا توصى هذه الدراسة صانعي القرار بالاعتماد.

#### المصادر والمراجع:

- تم حساب مساحة بلدية حي الاندلس باستخدام برنامج Arc GIS 10.3 .
- الهيئة العامة للتوثيق والمعلومات، 2006، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان، ص31.
- مصلحة التخطيط العمراني السياسة المكانية الوطنية، 2006، بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية الهايئات، 2006 - 2030م.
- الهيئة العامة للتوثيق والمعلومات، 1996، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان، ص45.
- الشاعر، عبد المجيد وآخرون، 2000م، علم الاجتماع الطبي، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.
- طعماس، يوسف يحيى، 1978م، التوزيع المكاني للخدمات الصحية في المملكة العربية السعودية، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، العدد 47، ص52.
- دراسة ميدانية 2019 - 2020م.
- مصلحة التخطيط العمراني، مرجع سابق.
- الهيئة العامة للمعلومات والتوثيق الكتاب الإحصائي، 2007، نشرة سنوية تصدر عن الهيئة العامة للمعلومات، ص84.
- تم حساب تقديرات عدد السكان لسنة 2018 - 2030م من قبل الباحثين باستخدام الطريقة الأسية لمعدل النمو السنوي والتقدير السكاني بالإكسل، استنادا إلى تعداد 2006م.
- خير، صفوح، 2000م، الجغرافيا موضوعها ومناخها وأهدافها، دار الفكر، دمشق، ص343.



- صفوح، مرجع سابق.
- داوود، جمعة محمد، 2012م، أسس التحليل المكاني في إطار نظم المعلومات الجغرافية GIS، مكة المكرمة، ص46.
- سنان، أبو القاسم علي محمد، 2017م، التحليل المكاني للصيديات في مدينة الخمس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS، مجلة العلوم الإنسانية، ص49.
- رواندي، عمر حين حسين، 2006م، التحليل المكاني والوظيفي للخدمات التعليمية في مدينة سوزان باستخدام المعلومات الجغرافية GIS، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة صلاح الدين، أربيل.
- مخطط مدينة طرابلس تقديرات المكتب الاستشاري بولسيوفس.



## دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني

### The role of digital control in improving the job performance

#### of palestinian health workers

حازم فروانة/مخبر ميكاس جامعة تلمسان، أستاذ محاضر أ، atiaf\_1998@hotmail.com

أحمد الفقيه/جامعة تلمسان، أستاذ محاضر أ،

#### ملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني. و معرفة دور الرقابة الرقمية في قطاع الصحة و الكشف عن مدى تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة و تسليط الضوء على العلاقة بين الرقابة الرقمية وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني. وكانت أهم النتائج أن جميع متوسطات الأبعاد المختلفة لدور الرقابة الرقمية كانت متقاربة من حيث أوزانها النسبية فقد حصلت على وزن نسبي قدره (77.97%) أي بدرجة عالية. حصل المتوسط الحسابي لدور العاملين نحو تحسين أداء العاملين على وزن نسبي قدره (77.30%) أي بدرجة عالية. وكانت أهم التوصيات ضرورة العمل على حماية رقابة الحقوق المالية للعاملين. العمل على منع الرقابة من وقوع أخطاء على العاملين.

الكلمات المفتاحية: الرقابة الرقمية ، الأداء الوظيفي، الحوافز، قطاع الصحة الفلسطيني.

#### Abstract

study aimed to identify the role of digital control in improving the functional performance of workers in the Palestinian health sector. That's a high score. The average arithmetic of the role of workers towards improving the performance of workers received a relative weight of (77.30%) That's a high score. The most important recommendations were the need to protect the control of the financial rights of workers. Work to prevent censorship from causing errors on employees

**Key words:** Digital censorship, job performance, incentives, Palestinian health sector.

#### – مقدمة:

تولي إدارات المؤسسات المختلفة العنصر البشري اهتماماً كبيراً، من خلال البحث عن العوامل المؤثرة في أداء وكفاءة العاملين، حيث يسعى المسئولين إلى أن يصل العاملين في أدائهم إلى أقصى كفاءة ممكنة، ولتحقيق هذا الهدف تعمل هذه الإدارات على توفير العمالة الجيدة والمؤهلة وإكسابهم المهارات المطلوبة للقيام بأعمالهم. (الحلاينة، 2013: 1)

أن عملية الرقابة على الأداء الآن تعد من أهم مكونات العملية الرقمية، كما تعد وظيفة حيوية في الدول المتقدمة. بالإضافة إلى كونها عملية مستمرة وملزمة للوظائف الرقمية الأخرى، فهي عملية متابعة دائمة ومتجددة تمارسها بنفسها أو بتكليف غيرها للتأكد من أن ما يجري عليه العمل داخل الوحدات الرقمية يتم وفقاً للخطط الموضوعة والسياسات المرسومة، والبرامج المعدة، وفي حدود القوانين والقواعد والتعليمات المعمول بها لتحقيق الأهداف المنشودة والنتائج المرجوة. (حسن علي، 2016: 2)

وإن التحسين المستمر والتزام الإدارة العليا بالأداء واعتماد الرقابة والتدريب الواسع والمكثف يتوقف على فاعلية الرقابة الرقمية كنظام في أي وحدة وعلى مدى توافر مجموعة من الدعامات أو المقومات الضرورية و الهامة اللازمة لخلق نظام سليم



وفعال للرقابة داخل المؤسسة، وبداية فإن أي قصور في أي من هذه المقومات أو يؤثر بالسلب على معايير أداء نظام الرعاية الصحية. الرقابة الرقمية وعلى تحقيق أهدافها، فكلما توفرت هذه المقومات و بالشكل السليم والفعال كلما ازدادت فاعليته دور الرقابة الرقمية في تحقيق أهدافها داخل المؤسسة. (الطراونة، 2011: 19)

أن تحقيق النجاح والتفوق والتميز والبقاء في ظل هذا العصر يتطلب قدرات وكفاءات إدارية عالية ذات فكر استراتيجي راسخ ورصين يقوم على إستراتيجية قادرة على دراسة وتحليل البيئة وقراءة توقعات المستقبل، والتعامل مع حالات عدم التأكد في ظل البيئة التنافسية التي تعمل فيها مؤسسات الأعمال، كل ذلك من أجل إنجاز الأهداف التي من أجلها قامت هذه المؤسسات، وهذا لا يتأتى إلا من خلال إتباع مدخل الإدارة الحديثة التي تعبر عنها إدارة صراع تنظيمي بكل مفرداته وبصورة متكاملة لتحقيق الكفاءة والفعالية في أداء هذه المؤسسات. (أيوب، 2007: 41)

أما عن تحسين أداء العاملين فانه لا شك أن العنصر البشري أصبح المورد الحقيقي القوة الدافعة لأي منظمة ومهما كان لبقية الموارد من أهمية إستراتيجية لا تخفى ودور أساسي لا يغفل ومهما كان التطور التكنولوجي وظهور الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة يظل المورد البشري في مقدمة الموارد الإستراتيجية في المؤسسة وفي هذا سيتم دراسة دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي ومما لا شك فيه فان هناك علاقة كبيرة بين الرقابة الرقمية وتحسين أداء العاملين في أي مؤسسة كانت.

#### مشكلة الدراسة:

تعرض العديد من المؤسسات وخاصة مستشفيات وزارة الصحة للعديد من الأخطاء الرقمية مما ينتج عنها شكاوي متلقى الخدمة بسبب عدم معالجة مشكلات الأداء أولاً بأول، إن التقليل من شأن هذه الشكاوى والأخطاء يعتبر مؤشراً هاماً على ضعف نظام الرقابة المعمول به من ناحية، وضعف إدارة المستشفى من ناحية أخرى. وقد ارتأينا بأن نقوم بهذه الدراسة لبيان دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني. وبناءً على ما سبق تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني؟

ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالي:

1. ما دور الرقابة الرقمية في قطاع الصحة الفلسطيني؟
2. ما مدى تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني؟
3. ما العلاقة بين الرقابة الرقمية وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني؟
4. هل توجد فروق في استجابة أفراد العينة تجاه دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين تبعاً للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، المستوى الوظيفي)؟

#### أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة لتحقيق الأهداف الآتية:

1. التعرف على دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.
2. معرفة دور الرقابة الرقمية في قطاع الصحة الفلسطيني.

3. الكشف عن مدى تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.
4. تسليط الضوء على العلاقة بين الرقابة الرقمية وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.
5. بيان مدى استجابة أفراد العينة تجاه دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين تبعاً للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، المستوى الوظيفي).

#### أهمية الدراسة:

#### تنبع أهمية الدراسة في الجوانب التالية:

##### أ. من الناحية العلمية:

1. تنبع أهمية هذه الدراسة من كونها تتطرق إلى موضوع هام يلفت انتباه جمهور المواطنين، كما أنها تعالج موضوعاً لم يحظَ بالاهتمام الكافي لمعالجته بطريقة علمية لمعرفة أسباب حدوث الأخطاء المتكررة والشكاوي الرقمية والصحية.
2. محاولة لتطوير نظام رقابي فعال لتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.
3. تتوصل إلى نتائج وتوصيات ستكون مفيدة ليس فقط في قطاع الصحة الفلسطيني وإنما سيكون لها أثراً إيجابياً على القطاع الصحي في فلسطين.
4. تعد هذه الدراسة من الدراسات الفريدة في هذا المجال، وتقديم مساهمة متواضعة في إثراء موجودات المكتبة الجامعية.

##### ب. من الناحية التطبيقية:

1. من المتوقع أن يستفيد من هذه الدراسة العاملين في الوظائف الإشرافية والغير إشرافية التي تنعكس إيجاباً على فئات الإداريين بصفتهم متخذي قرارات، وهم الذين يملكون السلطة الرقمية في تطبيق أثر رقابي فعال في المستشفى والعاملين الآخرين من حيث تحسين أدائهم.
2. قد تكون هذه الدراسة هي مقدمة لقيام طلبة آخرين بإجراء دراسات لاحقة حول قضايا أخرى ذات علاقة بتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في المستشفيات الفلسطينية كافة.
3. يستفيد من نتائج هذه الدراسة المجتمع التي تنعكس عليهم بزيادة الثقة والأمان مع مسؤولي مستشفياتنا والأداء الذي يقدمونه.

#### فرضيات الدراسة:

**الفرضية الرئيسة الأولى:** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.

#### ويتفرع منها الفرضيات التالية:

1. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين الرواتب وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.
2. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين الحوافز وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.



3. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تقييم الأداء وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.

4. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين خدمة المرضى وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.

**الفرضية الرئيسية الثانية:** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات استجابات المبحوثين حول دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، المستوى الوظيفي).

#### حدود الدراسة:

1. **الحد المكاني:** يتم تطبيق الدراسة على قطاع الصحة الفلسطيني في غزة.
2. **الحد الزمني:** يتم تطبيق الدراسة الميدانية خلال العام 2020.
3. **الحد البشري:** تقتصر الدراسة على جميع العاملين في قطاع الصحة الفلسطيني في غزة.
4. **الحد الموضوعي:** (يتمثل في بحث أثر المتغير المستقل دور الرقابة الرقمية على المتغير التابع تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني في غزة).

#### مصطلحات الدراسة:

1. **الرقابة:** هي عملية التحقق من مدى إنجاز الأهداف المرسومة بكفاية والكشف عن معوقات تحقيقها والعمل تذليلها في أقصر وقت ممكن. (الهواري، 2011: 381)
- كما هي عملية قياس النتائج ومقارنتها بالخطط وتشخيص أسباب انحراف النتائج الفعلية عن النتائج المرجوة واتخاذها لإجراءات التصحيح. (حسن علي، 2016: 10)
- وتعرف الرقابة إجرائياً بأنها:** عملية التأكد من أن ما تم التخطيط له هو ما تم تنفيذه وكشف الانحرافات وتصحيحها إن وجدت للوصول إلى الأهداف المحددة مسبقاً.
2. **الرقابة الرقمية:** هي العملية التي تسعى إلى التأكد من أن الأهداف المحددة والسياسات المرسومة والخطط والتعليمات الموجهة إنما تنفذ بدقة وعناية". (منشورات جامعة القدس المفتوحة، 2016: 25)
- كما هي أسلوب حديث يتعلق بالدرجة الأساسية بالأداء ويرتبط بسلوك الأفراد. (الصائغ، 2011: 224)
- وتعرف الرقابة الرقمية إجرائياً بأنها:** الوسيلة التي تستطيع الإدارة عن طريقها التأكد من تحقيق أهدافها وحسن أدائها.
3. **الأداء:** هي القوة المحركة لكافة الموارد المتاحة الموجودة داخل المؤسسة، فهو عنصر يصعب قياسه وتقييمه؛ نظراً للاختلاف الذي يتسم به هذا العنصر من فرد لآخر، ومن وظيفة لأخرى، ومن مؤسسة لأخرى. (جاد الرب، 2009: 162)
- كما هي عملية تقدير أداء كل فرد من العاملين خلال فترة زمنية معينة لتقدير مستوى ونوعية الأداء. (عمر، 2014: 7)

وتعرف الأداء إجرائياً بأنها: المخرجات التي تحصل عنها المؤسسة في سعيها لتحقيق أهدافها والتي يشترك فيها العمال والمؤسسة.

## 1. الرقابة الرقمية:

لقد تطور مفهوم الرقابة الرقمية جنباً إلى جنب مع تطور حجم المؤسسات، وزيادة أعداد العاملين فيها، وتعدد أنشطتها، واتساع نظمها، وتطور العلوم الرقمية والتقدم التكنولوجي، حيث من مفهوم مرتبط بالنشاط المالي إلى مفهوم أعم وأشمل ليشمل جميع الأنشطة الرقمية والمالية. وإن وظيفة الرقابة لها دور كبير في التأكد من أن الخطط المؤسسية تنفذ حسب ما أعد لها، لتحقيق الأهداف الموضوعية والكشف عن الانحرافات السلبية في العمل ومعرفة أسبابها، ثم القيام بالإجراءات لتصحيح هذه الانحرافات أولاً بأول. (عمر، 2014: 9)

لقد عرف الإنسان فكرة الرقابة على الأداء الوظيفي منذ العصور القديمة، إلا أنه ما زال يعتريه بعض الغموض ويحيط بها الكثير من سوء الفهم، ومع ذلك لم ينقص من أهميتها في أي مؤسسة، بل جعلها تحتل الصدارة في العملية الرقمية، فهي تعتبر عملية مكملية للحلقات العملية الرقمية، وتقوم بمهمة الضبط والتعديل لباقي الحلقات الأخرى لذا يجب تنظيم عملية الرقابة بشكل يجعل منها أداة فعالة في تطوير وتوجيه عمل كافة المؤسسات والأفراد، فأهمية الرقابة على الأداء تبرز بصفة عامة فيما تقدمه من تغذية عكسية، تساعد بدورها في معالجة وتوجيه أي انحراف يطرأ على العملية الرقمية، بالإضافة إلى أنها تعني في متابعة الأداء من خلال استمرارية ملاحظة سير الأعمال ومجريات الأمور في المؤسسة، فهي بذلك تعتبر ميزان لقياس الأداء، وهي ووظيفة تؤثر وتتأثر بكل جانب من جوانب العملية الرقمية في المؤسسة. (حسن علي، 2016: 14)

### 1.1 مفهوم الرقابة الرقمية:

عرفت " أنها وظيفة إدارية تتضمن رقابة وإشراف على جميع الأنشطة، للتأكد أنها طبقت كما هو مخطط لها، وتصحيح أي خلل يحدث ". (عمر، 2014: 10)

كما عرفت " بأنها عملية منهجية يستطيع من خلالها المديرون ضبط مختلف الأنشطة التنظيمية لتتوافق مع التوقعات المقررة في الخطط والموازنات والأهداف ومعايير الأداء ". (حسن علي، 2016: 15)

وتعتبر " الرقابة وظيفة إدارية تعمل على قياس وتصحيح أعمال المساعدين والمرؤوسين بغرض التأكد من أن الأهداف والخطط المرسومة قد حقق ونفذت ". (منشورات جامعة القدس المفتوحة، 2016: 25)

كما عرفت الرقابة " بأنها أسلوب حديث يتعلق بالدرجة الأساسية بالأداء ويرتبط بسلوك الأفراد. (الصائغ، 2011: 224)

ويعرف الباحثان الرقابة الرقمية على أنها الوظيفة الرقمية التي تسعى إلى تحديد وكشف الأخطاء في أداء العاملين وتصحيحها فوراً وتدعيم الانحرافات الايجابية بغرض تحقيق الجودة المطلوبة من الأداء.

### 2.1 أهداف الرقابة الرقمية:

هناك عدة أهداف تسعى الرقابة الرقمية إلى تحقيقها من أهمها: (منشورات جامعة القدس المفتوحة، 2016: 34)

1. إخضاع المؤسسة النظم واللوائح والقوانين التي تنظم عمل الأفراد.



2. مراقبة ممارسة المدير ورؤساء الأقسام في التوجيه والإشراف على الأفراد، وعلى الطريقة التي تتخذ فيها القرارات. بصرف الأموال ومدى التقيد بالموصفات الكمية والنوعية التي يجب توفرها في السلعة أو الخدمة التي تنتجها المؤسسة.
3. التأكد من أن الموارد المادية والبشرية تستخدم بطريقة مثلى ولا تهدر بدون مقابل.
4. تعمل الرقابة على رفع كفاءة الأفراد والآلات والمواد الخام وتؤكد من أنها تستخدم وفق المعايير المحددة لها.
5. تكشف عن المدراء والأفراد المبدعين وتكافئهم.
6. تقلل من تكرار المشكلات الناتجة عن الانحرافات السلبية.
7. تكشف عن مدى ولاء ورضا الموظفين والعمال ورؤسائهم على المؤسسة التي يعملون فيها.
8. قيام اتصال موثق ومتين بين مختلف المستويات الرقمية.

### 3.1 خصائص الرقابة الرقمية:

أن نظام الرقابة الجيد يجب أن يتميز بالخصائص التالية: (الحلالمه، 2010: 67-69)

1. الملائمة: يجب أن يتلائم نظام الرقابة مع طبيعة نشاط المؤسسة وحجمها فالمؤسسات الصغيرة تحتاج إلى نظام سهل وبسيط، أما الكبيرة ذات العمليات المعقدة تستوجب استعمال أدوات رقابية أكثر تعقيداً تلائم حجم النشاطات وتنوعها.
2. الوضوح: يجب أن يكون النظام الرقابي واضح الهدف والأساليب والمعايير والمؤشرات المعتمدة لمقارنة النتائج الفعلية بالمعايير ووضوح نظام التبليغ عن الانحرافات أو الخلل عند اكتشافه.
3. الفاعلية: يجب أن يحقق نظام الرقابة الغاية المنشودة من استخدامها وهي منع حدوث الأخطاء أو الانحرافات قبل وقوعها إن أمكن، واكتشافها حال وقوعها إذا وقعت ومعرفة أسبابها والعمل على تصحيحها بأسرع ما يمكن.
4. المرونة: يجب أن تكون الوسائل الرقابية والمعايير المستخدمة قابلة للتطور والتعديل بما يتلائم مع تغيرات الظروف.
5. الدقة والفورية: يجب أن يتولد عن النظام الرقابي عند تطبيقه معلومات دقيقة وصحيحة وبشكل فوري عن وضعية الأداء.
6. توازن التكاليف مع المردود: يجب أن تتناسب التكاليف المبذولة لتوفير نظام المراقبة مع الفوائد التي تعود على المؤسسة من جراء تطبيقه، فلا حاجة لنظام المراقبة الذي تفوق تكاليفه الفوائد المنتجة عن تطبيقه.

### 4.1 أنواع الرقابة الرقمية:

هناك عدة أنواع للرقابة الرقمية وتستخدم المؤسسات نوع الرقابة الذي يلائم حجمها وطبيعة نشاطها وقدرتها المالية والبشرية ودرجة التكنولوجيا فيها وقد نشير إلى أن هناك عدة أنواع للرقابة وهي: (منشورات جامعة القدس المفتوحة، 2016: 26-29)

#### 1. الرقابة من حيث توقيت حدوثها: تنقسم إلى ثلاث أقسام:

- أ. الرقابة الوقائية: إن الأساس المعتمد لهذه الرقابة هو التنبؤ أو توقع الخطأ واكتشافه قبل حدوثه، هذا ويأخذ هذا النوع من الرقابة بالحسبان ضرورة الاستعداد لمواجهة أو الحيلولة دون وقوعه.
- ب. الرقابة المتزامنة: وهي الرقابة التي تعنى بحسن سير العمل أولاً بأول أي منذ بدايته وحتى نهايته فنقيس الأداء الحالي ونقيمه بمقارنته مع المعايير الموضوعية لاكتشاف الانحراف أو الخطأ لحظة وقوعه والعمل على تصحيحه فوراً لمنع استفحال

أثره الضار ولوقف تفاقم حجم الخسارة. ج. الرقابة اللاحقة: إذ تقوم على مقارنة الانجاز الفعلي العام مع المعايير المطلوبة. سلفاً في الخطة والغرض من هذا الإجراء هو رصد الانحرافات والإبلاغ عنها فوراً لعلاجها ومنع تكرار حدوثها في المستقبل.

## 2. الرقابة من حيث مستوياتها الرقمية: تنقسم إلى ثلاث أقسام:

أ. الرقابة على مستوى الفرد: يسعى هذا النوع من الرقابة إلى تقييم أداء الأفراد العاملين، ومعرفة مستوى كفاءتهم وسلوكهم وذلك بمقارنة أدائهم مع المعايير الخاصة بذلك. ب. الرقابة على مستوى الوحدة الرقمية: يهدف هذا النوع إلى قياس وتقييم الإنجاز الفعلي في كل إدارة على وحدة أو قسم من أقسامها لمعرفة مدى كفاءة أدائها لمهامها وتحقيق الأهداف المطلوبة منها. ج. الرقابة على مستوى المؤسسة ككل: الهدف من هذه الرقابة تقييم الأداء الكلي للمؤسسة، ومعرفة مدى كفاءتها في تحقيق الأهداف العامة التي تعمل من أجل تحقيقها.

## 3. الرقابة من حيث مصدرها: تنقسم إلى قسمين:

أ. الرقابة الداخلية: هي الرقابة التي تتم داخل المؤسسة وعلى كافة المستويات الرقمية والأفراد العاملين فيها على اختلاف وظائفهم. ب. الرقابة الخارجية: هي الرقابة التي تتم من خارج المؤسسة، وتقوم بها أجهزة رقابية متخصصة وتكون تبعيتها في الغالب للدولة.

## 4. الرقابة من حيث نوع الانحراف: تنقسم إلى قسمين:

أ. الرقابة الإيجابية: ويقصد بها تحديد الانحرافات الإيجابية لمعرفة أسبابها وتدعيمها ثم الاستفادة منها بشكل أكبر في المستقبل. ب. الرقابة السلبية: ويقصد بها الكشف عن الانحرافات السلبية والأخطاء ومعرفة أسبابها والعمل على تصحيحها فور وقوعها واتخاذ الإجراءات لمنع تكرار حدوثها في المستقبل.

## 5. الرقابة من حيث تنظيمها: تنقسم إلى ثلاث أقسام:

أ. الرقابة المفاجئة: هي الرقابة التي تتم بصورة مفاجئة ودون سابق موعد أو إنذار من أجل مراقبة العمل وضبطه دون اتخاذ ترتيبات مسبقة من المدير أو الرئيس المباشر. ب. الرقابة الدورية: وهي الرقابة التي تنفذ كل فترة زمنية حسب جدول زمني منتظم حيث يتم تحديدها يومياً أو أسبوعياً أو شهرياً. ج. الرقابة المستمرة: وتتم عن طريق المتابعة والإشراف والتقييم المستمر لأداء العمل.

## 5.1 الرقابة في المؤسسات الصحية:

إن خدمات الرعاية الصحية لها أهمية خاصة نظراً لمساسها المباشر بصحة وحياة الأفراد، ولأن الخطأ في أداء هذه الخدمات لا يمكن إصلاحه في كثير من الأحيان، والنتائج المترتبة عليه كبيرة وخطيرة وبسبب الطلب المتعاظم على هذه الخدمات لا بد من وجود نظام رقابة فعال على هذه الخدمات لضمان الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة بها والمرتفعة التكاليف، وللمحد من التكلفة المتصاعدة للخدمات الصحية، ومنع أي أخطاء تؤثر على صحة المريض. وأن أهمية ضرورة وجود رقابة في المؤسسات الصحية ودورها في نجاح الخدمات الصحية المقدمة للمواطنين، ومن الأمور المهمة التي تحققها الرقابة في المؤسسات الصحية: (نصيرات، 2008: 63)



1. الرقابة على أداء العاملين والتأكد من استخدامهم الأمثل للموارد المتاحة لضبط التكلفة المرتفعة والمتصاعدة للخدمات الصحية لا يمكن أن ينجح إلا بمشاورات كافية - تندوف - المركز الجامعي علي كافي
  2. لمنع حدوث أخطاء في تقديم خدمات الرعاية الصحية يصعب إصلاحها والطلب على هذه الخدمات لا يمكن أن يتأخر أو الانتظار.
  3. أن استخدام التكنولوجيا المتقدمة مرتفعة التكلفة، ولا بد من التأكد من استخدامها بالشكل الصحيح والوقت الصحيح.
- وقد نشير إلى أهمية الرقابة على جودة الخدمات الصحية وذلك من أجل تحسين وتطوير مستوى الأداء، وللتعرف على الموارد المهدورة من الوقت مروراً بالطاقات والقدرات الذهنية المتمثلة في الموارد البشرية والمادية والعمل حل مشاكلها ومن الأسباب الأخرى التي دعت لضرورة الرقابة والاهتمام بجودة الخدمات الصحية وخصوصاً في القطاع الحكومي ما يلي:
- (البراي، 2011: 178)

1. ارتفاع نسبة الأخطاء الفلسطينية.
2. زيادة درجة الوعي لدى المستفيدين والمتفاعلين بالخدمة وارتفاع نسبة اهتمامهم بالجودة.
3. غياب الإدارة الفعالة وانعدام التنسيق بين الأقسام المختلفة.
4. زيادة نسبة الشكاوي القانونية المقدمة في بعض المستشفيات بسبب سوء ممارسة المهن الفلسطينية.

## 2. تحسين الأداء الوظيفي للعاملين:

إن الاهتمام ببيئة وظروف العمل وتحسينها أصبح بالنسبة للمؤسسات العامة والخاصة أحد الإستراتيجيات المهمة ومن متطلبات العملية الرقمية الناجحة التي تحرص على تبنيها تلك المؤسسات، وهذا في ظل احتدام شدة المنافسة وارتفاع مستوى الوعي لدى المستفيد من المنتج أو الخدمة، الذي يتوقع دائماً الحصول على الأحسن. ويعتبر موضوع تحسين بيئة وظروف العمل خاصة المتعلقة بجانب أمن وسلامة العاملين، من أهم متطلبات المؤسسات بشتى أنواعها، بغية الوصول إلى مستويات جيدة، أو مقبولة على أقل تقدير، من الأداء، وبالتالي الحصول على طاقات إنتاجية.

### 1.2 مفهوم تحسين الأداء (البطي، 2015: 316):

- يعد الأداء مفهوماً على قدر كبير من الأهمية لما له من تأثير على المنظمة وعلى المستوى القومي وقد تم تعريف الأداء على أنه قدرة المنظمة على استخدام مواردها بكفاءة وإنتاج مخرجات مرتبطة بأهدافها ومناسبة لمستخدميها.
- ويعرف تحسين أداء العاملين بأنه العملية التي سيتم من خلالها إعطاء الأفراد المعرفة والمهارات اللازمة لتحسين الأداء وليكن لديهم القدرة على القيام بأدوارهم وتحمل مسؤوليات أكثر.
- ويعرف تحسين الأداء بأنه إمداد العامل بتدريب لازم لتحسين الخبرات والمهارات وتحسين ظروف العمل وبما يسمح للعامل بإعطاء أعلى مستوى من الأداء وبما يعود بالنفع على المنظمة والمجتمع.



- ويعرف تحسين الأداء انه كافة الإجراءات الرقمية التي تؤدي في النهاية إلى إصدار الحكم حول مدى الإنجاز الذي يحقق من الهدف المقصود إنجازه خلال فترة زمنية ومستوى جودة محددين، ومن الصعب أن تتم عملية تحسين الأداء بدون متابعة مستمرة، ورقابة فعالة لتصحيح الانحرافات أولاً بأول. (منشورات جامعة القدس المفتوحة، 2016: 249)
- ويعرف من الناحية الرقمية هو القيام بأعباء وظيفية من المسؤوليات والواجبات وفقاً للعمل المفروض أدائه من الموظف المدرب، أو قيام الموظف بواجباته الوظيفية على وجه المقبول والمحدد للوظيفة التي يشغلها. (الصحة و ابن ختو، 2015: 220)

## 2.2 عالصة الأداء (براهمة والجودي، 2015: 3):

- 1- المعرفة بمتطلبات الوظيفة: تشمل المعارف، المهارات الفنية والمهنية، الخلفية العامة عن الوظيفة المرتبطة.
- 2- نوعية العمل: مدى إدراك الفرد للعمل الذي يقوم به وما يمتلكه من مهارات فنية، براعة وقدرة على التنظيم وتنفيذ العمل دون انقطاع.
- 3- العمل المنجز: أي مقدار العمل الممكن إنجازه في الظروف العادية ومدى سرعة الانجاز.
- 4- المثابرة والتقنية: تشمل الجدية، التفاني في العمل، القدرة على تحمل المسؤولية، الإنجاز في الوقت المحدد، مدى حاجة الفرد للإرشاد والتوجيه من طرف المشرفين وتقييم نتائج عمله.

## 3.2 عالصة إدارة تحسين الأداء (البطي، 2015: 316):

- 1- التوجيه: وهو يمثل الإستراتيجية التي تحدد اتجاهات التحسين المستقبلية.
- 2- المفاهيم الأساسية: وهي تتميز بأنها تضع المؤسسة أمام منهجيات التحسن الأساسية.
- 3- عمليات التسليم: وهي تركز على عمليات تحفيز صنائه المنتج التي تجعل المؤسسة أكثر كفاءة وفعالية وتريد من قدرتها على التكيف.
- 4- التأثير التنظيمي: وهو يختص بوضع المقاييس والهيكل التنظيمي للمؤسسة.
- 5- المكافأة: ويختص هذا الجانب بنظام المكافآت والتي يتضمن الحوافز المالية وغير المالية.

## 4.2 محددات الأداء:

يتطلب تحديد مستوى الأداء الفردي المرغوب فيه معرفة العوامل التي تحدد هذا المستوى وماهية التفاعل بينها، وهذا أمر ليس بالهين ذلك لتعدد العوامل من جهة إضافة إلى أن دور كل عامل من هذه العوامل في علاقته بمستوى الأداء غير معروف، ليس هذا فقط بل أن ظاهرة الأداء تزداد تعقيداً، كما أن السلوك الإنساني هو المحدد الرئيسي لأداء الأفراد أما المنظمة فأدائها يرتبط بسلوك الأفراد والمنظمة معا ومن هنا تظهر أهمية طبيعة الفرد، نشأته والموقف الذي يوجد فيه كذلك ثقافة المنظمة، والأداء لا يظهر نتيجة لقوى أو ضغوط نابعة من الداخل بل نتيجة لعملية تفاعل وتوافق بين القوى الداخلية والقوى الخارجية المحيطة بالمنظمة. (براهمة والجودي، 2015: 3)

ويتحدد الأداء نتيجة للتفاعل بين محددات ثلاثة رئيسية: الدافعية الفردية، مناخ العمل، القدرة على أداء العمل، فالمقدرة والرغبة يتفاعلان معا في تحديد مستوى الأداء أي أن تأثير المقدرة على العمل ومستوى الأداء يتوقف على درجة الرغبة في العمل.

## 5.2 محددات الأداء الوظيفي للعاملين:

حسب نموذج " بورتير لولر" فإن محددات أداء العاملين هي: (مالصحية وابن ختو، 2015: 220)

- الجهد المبذول: المعبر عنه بدرجة حماس الفرد لأداء عمله وقد تعتمد كمية الجهد على تقييم المكافأة (الجزء: مادياً أو على معنويًا)، إذ يقاس الجهد بالناتج من حصول الفرد على التدعيم (الخوافز) بالمقارنة مع الطاقة الجسمانية والعقلية التي يبذلها الفرد لأداء مهمته.

- القدرات والخصائص الفردية: أي قدرات الفرد الشخصية التي يكتسبها أثناء مراحل عمله وكذلك الخبرات السابقة والتي تحدد درجة فعالية الجهد المبذول، أي أن العامل الذي يشعر بقدرته على العمل وخبراته تدفعه للقيام بأي نشاط وأيا كان نوعه من أجل بذل جهد أكبر يدفعه إلى الأداء المستمر، وهذه القدرات تتغير عبر فترات زمنية.

- إدراك العامل لدوره الوظيفي: أي مدى إطلاع العامل بعمله بمعنى أن تتجسد في مخيلته مجموعة من التصورات والانطباعات عن السلوك والأنشطة التي يتكون منها عمله إلى جانب الكيفية التي ينبغي أن يمارس دوره في المؤسسة.

## 6.2 تصنيفات أداء العاملين:

لقد تعددت تصنيفات الأداء في المؤسسات المختلفة، وقد صنف نظام إدارة الأداء الخاص في جامعة كارولينا الشمالية في لولايات المتحدة الأمريكية أداء العاملين إلى التصنيفات الآتية: (مالصحية وابن ختو، 2015: 220)

1- الأداء المتميز: وهو ذلك الأداء الذي تجاوز التوقعات المحددة للأداء العادي، وعادة يكون الفضل في تحقيقه عائد إلى جهود الموظف ومهاراته، فالأداء المتميز هو مجموعة سلوكيات وقدرات ومهارات فكرية ومعرفية عالية يتمتع الأفراد العاملون في المؤسسات، بحيث تصبح لهم القدرة على توظيف تلك المهارات والمعرفة والسلوك في مجال عملهم وتخصيصهم بما يجعلهم ينجزون أعمالاً تتجاوز حدود معايير المؤسسة وتتفوق على ما يقدر عليه الآخرون كمياً ونوعاً، ويقدمون أفكاراً ومنتجات تتسم بالحدثة والأصالة والإبداع والتميز وبما يعزز من تحقيق أهداف عالية المستوى والأداء المتنامي للمؤسسة.

2- الأداء الجيد جداً: هو ذلك الأداء الذي يحقق توقعات العمل المحددة ويتجاوزها في بعض الأحيان، وسببه عادة جهود ومهارات الموظف.

3- الأداء الجيد هو: الأداء الذي يحقق توقعات العمل، وهو عائد كذلك لجهود ومهارات الموظف نفسه.

4- الأداء دون الجيد: هو ذلك الأداء الذي يحقق بعض توقعات العمل، لكن لا يحقق الباقي، وعادة يعود سبب ذلك إلى نقص الخبرات.

## 7.2 العوامل المؤثرة في الأداء الوظيفي للعاملين:

وتقسم إلى عوامل داخلية وخارجية (عباسة، 2016، ص414)

❖ العوامل الخارجية: تتعلق ببيئة العمل في المنظمة والبيئة الخارجية العامة بمتغيراتها السياسية، الاقتصادية

والاجتماعية بشكل عام، إلا أن أهمها:

1- ظروف العمل المادية: وتشمل الآلات والتجهيزات الأدوات التي يستخدمها الأفراد، درجة الحرارة، التهوية، الإضاءة وغيرها من العال صحة المادية الموجودة في مكان العمل مباشراً على إنتاجيتهم التي تؤثر تأثيراً على أداء العاملين.

2- العوامل الفنية التقنية: وهي مختلف القوى والمتغيرات التي ترتبط بالجانب التقني في المنظمة، منها: نوع التكنولوجيا المستخدمة في الوظائف الفعلية أو المستخدمة في معالجة المعلومات، الورشات، التجهيزات والآلات.

3- العوامل الاجتماعية: وتتمثل في التنظيم غير الرسمي لجماعات العمل، التنظيم الرسمي، نمط القيادة والإشراف النقابات على... الخ.

العوامل الداخلية الذاتية: وهي التي ترتبط بشخصية العامل، ذكائه وقدراته الخاصة، سماته الشخصية وخبرته ومعارفه وتدريبه على ما يمارسه من عمل.

#### 4. منهجية البحث:

من أجل تحقيق أهداف البحث قمنا باستخدام المنهج الوصفي التحليلي لبحث دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني، والذي يحاول من خلاله وصف الظاهرة موضوع البحث، وتحليل بياناته، والعلاقة بين مكوناته والآراء التي تطرح حوله والعمليات التي تتضمنها والآثار التي تحدثه، وقد استخدمنا مصدرين أساسيين للمعلومات:

1. المصادر الأولية: لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع البحث لجئنا إلى جمع البيانات الأولية من خلال الإستبانة كأداة رئيسة للبحث، صممت خصيصاً لهذا الغرض.

2. المصادر الثانوية: حيث اتجھنا في معالجة الإطار النظري للبحث إلى مصادر البيانات الثانوية والتي تتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والمقالات والتقارير، والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع البحث، والمطالعة في مواقع الإنترنت المتنوعة.

#### 1.4 مجتمع البحث:

يعرف بأنه جميع مفردات الظاهرة التي ندرسها ويتكون مجتمع البحث من جميع العاملين في قطاع الصحة الفلسطيني في محافظة غزة البالغ عددهم (500) موظف وموظفة. حسب السجلات الرسمية الموجودة في دائرة شئون الموظفين في قطاع الصحة الفلسطيني.

#### 2.4 عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية بسيطة من مجتمع البحث وقد بلغ عددها (70) موظف وموظفة، وتم توزيع (70) إستبانة على عينة الدراسة وحصلنا على (65) إستبانة بنسبة استرداد 90%.

#### 3.4 خصائص المتغيرات الديموغرافية للبحث:

يتضمن خصائص المجتمع الوصف الإحصائي لمجتمع البحث وفق الخصائص والمتغيرات الديموغرافية، وفيما يلي عرض لنتائج مجتمع البحث وفق الخصائص والمتغيرات الديموغرافية:

#### 1- توزيع عينة البحث حسب الجنس:

جدول (1) توزيع عينة البحث حسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة المئوية %
ذكر	31	46.67
أنثى	34	53.33
المجموع	65	100.0

بين الجدول رقم (1) أن ما نسبته (46.67%) من عينة البحث هم من نوع الذكور، وما نسبته (53.33%) هم من نوع الإناث.

## 2- توزيع عينة البحث حسب العمر:

جدول (2) توزيع عينة البحث حسب العمر

العمر	العدد	النسبة المئوية %
30-21 سنة	35	51.11
39-31 سنة	18	28.89
49-40 سنة	12	20.0
المجموع	65	100.0

(% 28.89 بين الجدول رقم (2) أن ما نسبته (51.11%) هم من الذين أعمارهم تتراوح بين 30-21 سنة، وما نسبته (% 49-40) هم من الذين أعمارهم تتراوح بين 20 سنة، وما نسبته (39-31) من الذين أعمارهم تتراوح بين

## 3- توزيع عينة البحث حسب المؤهل العلمي:

جدول (3) توزيع عينة البحث حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	النسبة المئوية %
دبلوم	23	40.0
بكالوريوس	36	53.33
ماجستير	6	6.67
المجموع	65	100.0

بين الجدول رقم (3) أن ما نسبته (40.0%) هم من الذين يحملون شهادة (الدبلوم)، وما نسبته (53.33%) هم من الذين يحملون الشهادة الجامعية الأولى (بكالوريوس)، وما نسبته (6.67%) هم من الذين يحملون الشهادات (ماجستير).

## 4- توزيع عينة البحث حسب سنوات الخدمة:

جدول (4) توزيع عينة البحث حسب سنوات الخدمة

سنوات الخدمة	العدد	النسبة المئوية %
5 سنوات فأقل	23	33.33
10-6	20	28.89
15-11	13	17.78
16 سنة فأكثر	9	8.89
المجموع	65	100.0

بين الجدول رقم (4) أن ما نسبته (33.33%) هم من الذين سنوات خدمتهم 5 سنوات فأقل، وما نسبته (28.89%) هم من الذين سنوات خدمتهم تتراوح من 10-6 سنوات، وما نسبته (17.78%) هم من الذين سنوات خدمتهم تتراوح من 11-15 سنة، وما نسبته (8.89%) هم من الذين سنوات خدمتهم 16 سنة فأكثر.

## 5. توزيع العينة حسب المسمى الوظيفي:

جدول رقم (5) توزيع العينة حسب المسمى الوظيفي

سنوات الخدمة	العدد	النسبة المئوية %
إداري	24	42.22

مرض	16	22.22
طبيب	15	22.22
رئيس قسم	10	13.33
المجموع	65	100.0

بين الجدول رقم (5) أن ما نسبته 42.22% هم من الإداريين، وما نسبته 22.22% هم من الممرضين والأطباء بنفس النسبة، وما نسبته 13.33% هم من رؤساء الأقسام.

#### 4.4 نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرضاً لنتائج البحث، وذلك من خلال الإجابة عن أسئلة البحث واستعراض أبرز نتائج الإستبانة، والتي تم التوصل إليها من خلال تحليل فقراتها، بهدف التعرف على دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني، والوقوف على متغيرات البحث. لذا تم إجراء المعالجات الإحصائية للبيانات المتجمعة من إستبانة البحث، وتم استخدام برنامج الرزم الإحصائية للدراسات الاجتماعية "Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)"، للحصول على نتائج البحث التي سيتم عرضه وتحليله في هذا الفصل.

النتائج المتعلقة بأسئلة البحث:

– الإجابة عن السؤال الرئيس: ما دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس مجموعة من الأسئلة الفرعية التالية:

السؤال الأول: ما دور الرقابة الرقمية في قطاع الصحة الفلسطيني؟

للإجابة على هذا التساؤل، تم استخدام اختبار One Sample T Test للعينة الواحدة للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط تقديرات أفراد عينة البحث عن الدرجة المتوسطة وهي (3) وفقاً للمقياس المستخدم، وقد تم احتساب المتوسط الحسابي والوزن النسبي للأبعاد وترتيبها كما هي مبينة في الجدول التالي:

جدول رقم (1) تحليل أبعاد الإستبانة لدور الرقابة الرقمية

م	البعد	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	قيمة الاختبار t	القيمة الاحتمالية (Sig)	الترتيب
1.	الرواتب	3.27	74.52	25.98	0.000	4
2.	الحوافز	4.22	80.38	26.60	0.000	1
3.	تقييم الأداء	3.88	79.06	19.66	0.000	2
4.	خدمة المرضى	3.76	77.90	20.08	0.000	3
	الدرجة الكلية للإستبانة	783.	.9777	23.08	0.000	

\* قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة 0.05

ويتضح من خلال الجدول رقم (1) أن جميع متوسطات الأبعاد المختلفة لدور الرقابة الرقمية كانت متقاربة من حيث أوزانها النسبية، أما الدرجة الكلية للإستبانة ككل فقد حصلت على وزن نسبي قدره (77.97%) أي بدرجة عالية مما يدل على موافقة عينة البحث على دور الرقابة الرقمية في قطاع الصحة الفلسطيني. وجاءت نتائج الأبعاد حسب أوزانها النسبية كالتالي:

1. البعد الأول: الرواتب، فقد حصل على المرتبة الرابعة بوزن نسبي قدره (74.52%) أي بدرجة تقدير جيد.

2. البعد الثاني: الحوافز، فقد حصل على المرتبة الأولى بوزن نسبي قدره (80.38%) أي بدرجة تقدير جيد جداً.

3. البعد الثالث: تقييم الأداء، فقد حصل على المرتبة الثانية بوزن نسبي قدره (79.06%) أي بدرجة تقدير جيد جداً.

**أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم: تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021 - المركز الجامعي علي كافي تندوف - الجزائر

4. البعد الرابع: خدمة المرضى، فقد حصل على المرتبة الثالثة بوزن نسبي قدره (77.90%) أي بدرجة تقدير جيد جداً.

- نتائج فقرات البعد الأول: الرواتب:

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج مبينة في الجدول التالي والذي يبين آراء أفراد عينة البحث في فقرات البعد الأول.

جدول رقم (2) يوضح المتوسط الحسابي والوزن النسبي والقيمة الاحتمالية والترتيب لفقرات بعد الرواتب

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	قيمة الاختبار t	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	تساعد الرقابة في تحقيق العدالة للعاملين	3.12	70.60	41.513	0.000	6
2.	تحمي الرقابة الحقوق المالية للعاملين	3.01	69.00	32.134	0.000	8
3.	تساعد الرقابة في معرفة التغيرات لأسعار المعيشة الذي يتقاضاه العامل	3.22	71.16	10.932	0.000	5
4.	تعكس الاختلافات لنفس الوظيفة والمسؤوليات ضعف الرقابة للراتب	3.06	79.20	23.463	0.000	2
5.	توفر الرقابة كافة المعلومات للعاملين عن تفاصيل رواتبهم بصفة دورية	3.50	82.66	27.612	0.000	1
6.	تعكس زيادة تظلمات العاملين وشكاويهم دليل واضح على ضعف الرقابة	3.33	77.80	35.112	0.000	3
7.	تستجيب الإدارة لتظلمات العاملين وشكاويهم بسبب الفروقات	3.76	75.31	19.713	0.000	4
8.	تعتبر الرقابة الحالية قديمة وبحاجة إلى تطوير وتحديث	3.13	70.45	17.322	0.000	7

\* قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة 0.05

وتبين النتائج من خلال الجدول رقم (2) أن أعلى فقرة وأدنى فقرة حسب الوزن النسبي كالتالي:

- الفقرة رقم (5) التي نصت على " توفر الرقابة كافة المعلومات للعاملين عن تفاصيل رواتبهم بصفة دورية " قد احتلت المرتبة الأولى بوزن النسبي (82.66%)، مما يدل على أن الفقرة قد حصلت على درجة موافقة كبيرة جداً من قبل أفراد العينة.
- الفقرة رقم (2) التي نصت على " تحمي الرقابة الحقوق المالية للعاملين " قد احتلت المرتبة الأخيرة بوزن النسبي (69.00%)، مما يدل على أن الفقرة قد حصلت على درجة موافقة من قبل أفراد العينة.

- نتائج فقرات البعد الثاني: الحوافز:

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج مبينة في الجدول التالي والذي يبين آراء أفراد عينة البحث في فقرات البعد الثاني.

جدول رقم (3) يوضح المتوسط الحسابي والوزن النسبي والقيمة الاحتمالية والترتيب لفقرات بعد الحوافز

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	قيمة الاختبار t	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	توجد رقابة كافية على منح الحوافز للعاملين	4.52	75.11	22.403	0.000	7
2.	توجد الرقابة المالية والمعنوية العادلة لجميع العاملين	4.23	84.60	28.098	0.000	3
3.	تمنع الرقابة وقوع أخطاء على العاملين	4.11	72.17	29.104	0.000	8



4.	تساعد الرقابة على أساس الكفاءة والتميز في الأداء	4.36	85.12	30.075	0.000	2
5.	تنمي الرقابة روح الابتكار في العمل	4.17	83.40	26.213	0.000	4
6.	يعتقد معظم العاملين أن الرقابة غير كافية	4.81	89.01	35.277	0.000	1
7.	يعتقد معظم العاملين بضرورة وضع رقابي جديد	3.89	77.80	19.869	0.000	5
8.	تبذل الإدارة جهداً كافياً في معرفة الأسباب في تطبيق الرقابة	3.70	75.85	21.732	0.000	6

\* قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة 0.05

وتبين النتائج من خلال الجدول رقم (3) أن أعلى فقرة وأدنى فقرة حسب الوزن النسبي كالتالي:

- الفقرة رقم (6) التي نصت على " يعتقد معظم العاملين أن الرقابة غير كافية " قد احتلت المرتبة الأولى بوزن النسبي (89.01%)، مما يدل على أن الفقرة قد حصلت على درجة موافقة كبيرة جداً من قبل أفراد العينة.
  - الفقرة رقم (3) التي نصت على " تمنع الرقابة وقوع أخطاء على العاملين " قد احتلت المرتبة الأخيرة بوزن النسبي (72.17%)، مما يدل على أن الفقرة قد حصلت على درجة موافقة كبيرة من قبل أفراد العينة.
- نتائج فقرات البعد الثالث: تقييم الأداء:

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج مبينة في الجدول التالي والذي يبين آراء أفراد عينة البحث في فقرات البعد الثالث.

جدول رقم (4) يوضح المتوسط الحسابي والوزن النسبي والقيمة الاحتمالية والترتيب لفقرات بعد تقييم الأداء

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	قيمة الاختبار t	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	تساعد الرقابة العاملين في الكشف عن الأداء الجيد والأداء الضعيف	3.48	74.89	19.870	0.000	8
2.	يوجد تحيز في أداء العاملين دليل على ضعف الرقابة	3.85	79.55	20.250	0.000	4
3.	تحرص الإدارة في تشديد الرقابة	3.91	82.14	23.217	0.000	3
4.	تحتاج الإدارة لتطوير رقابي جديد	3.67	69.51	14.834	0.000	7
5.	تقوم الإدارة بمراجعة تقارير أداء العاملين وتصحيح الانحرافات السلبية فيها	4.02	85.16	21.632	0.000	2
6.	يعتقد معظم العاملين أن تقييمهم يتم غالباً على أساس العلاقات الشخصية مع الرئيس المباشر	3.78	75.60	17.534	0.000	6
7.	تهتم الإدارة بالرقابة على سلوك العاملين	3.95	77.36	18.321	0.000	5
8.	تؤمن الإدارة بأن عمليات التحسين ورفع مستوى الأداء هي إستراتيجية دائمة	4.34	88.25	21.632	0.000	1

\* قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة 0.05

وتبين النتائج من خلال الجدول رقم (4) أن أعلى فقرة وأدنى فقرة حسب الوزن النسبي كالتالي:

- الفقرة رقم (8) التي نصت على " تؤمن الإدارة بأن عمليات التحسين ورفع مستوى الأداء هي إستراتيجية دائمة " قد احتلت المرتبة الأولى بوزن النسبي (88.25%)، مما يدل على أن الفقرة قد حصلت على درجة موافقة كبيرة جداً من قبل أفراد العينة.

2. الفقرة رقم (1) التي نصت على " تساعد الرقابة العاملين في الكشف عن الأداء الجيد والأداء الضعيف " قد احتلت المرتبة الأولى بوزن النسبي (74.89%)، مما يدل على أن الفقرة قد حصلت على درجة موافقة من قبل أفراد العينة.

- نتائج فقرات البعد الرابع: خدمة المرضى:

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج مبينة في الجدول التالي والذي يبين آراء أفراد عينة البحث في فقرات البعد الرابع.

جدول رقم (5) يوضح المتوسط الحسابي والوزن النسبي والقيمة الاحتمالية والترتيب لفقرات بعد خدمة المرضى

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	قيمة الاختبار t	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	تضمن الرقابة الحالية تقديم خدمات علاجية ذات جودة عالية	3.87	80.23	16.963	0.000	4
2.	معظم العاملين على معرفة كافية بالرقابة	4.14	81.49	26.213	0.000	3
3.	تتوفر في الإدارة وسائل الرقابة الالكترونية الحديثة	3.77	73.12	15.467	0.000	6
4.	تتخذ الإدارة الإجراءات التصحيحية للأخطاء	4.06	84.18	20.263	0.000	2
5.	يلتزم المسؤولون بتطبيق الرقابة المستمرة على الخدمات المقدمة	4.10	65.77	23.125	0.000	8
6	تعتقد أن الرقابة الحالية دليل على ضعفها الرقابي	4.10	71.52	23.125	0.000	7
7.	تكرار الأخطاء والشكاوى دليل على ضعف الرقابة	4.89	91.01	19.714	0.000	1
8.	توجد رقابة مستمرة على العاملين للتأكد من التزامهم بالتعليمات والقرارات الصادرة	3.83	75.89	15.741	0.000	5

\* قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة 0.05

وتبين النتائج من خلال الجدول رقم (5) أن أعلى فقرة وأدنى فقرة حسب الوزن النسبي كالتالي:

- الفقرة رقم (7) التي نصت على " تكرار الأخطاء والشكاوى دليل على ضعف الرقابة " قد احتلت المرتبة الأولى بوزن النسبي (91.01%)، مما يدل على أن الفقرة قد حصلت على درجة موافقة كبيرة من قبل أفراد العينة.
- الفقرة رقم (5) التي نصت على " يلتزم المسؤولون بتطبيق الرقابة المستمرة على الخدمات المقدمة " قد احتلت المرتبة الأخيرة بوزن النسبي (65.77%)، مما يدل على أن الفقرة قد حصلت على درجة موافقة كبيرة من قبل أفراد العينة.

السؤال الثاني: ما مدى تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني؟

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج مبينة في الجدول التالي والذي بين آراء أفراد عينة البحث في فقرات بعد تحسين أداء العاملين.

وللإجابة على هذا التساؤل، تم استخدام اختبار One Sample T Test للعينة الواحدة للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط تقديرات أفراد عينة البحث عن الدرجة المتوسطة وهي (3) وفقاً للمقياس المستخدم، وقد تم احتساب المتوسط الحسابي والوزن النسبي للبعد كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (6) تحليل بعد الإستبانة لتحسين أداء العاملين

المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	قيمة الاختبار t	القيمة الاحتمالية (Sig.)	البعد
3.87	77.30	14.44	0.000	تحسين أداء العاملين

\* قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة 0.05

ويتضح من خلال الجدول رقم (6) أن المتوسط الحسابي لدور العاملين نحو تحسين أداء العاملين حصل على وزن (77.30%) مما يدل أن مدى تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني جاء بدرجة عالية. جدول رقم (7) يوضح المتوسط الحسابي والوزن النسبي والقيمة الاحتمالية والترتيب لفقرات بعد تحسين أداء العاملين

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	ألتزم بتنفيذ الواجبات والتعليمات المنظمة لعملية	3.89	77.80	16.36	0.000	6
2.	أراعي التوقيت المطلوب لإنجاز الأعمال المكلف بها	3.94	78.80	16.75	0.000	3
3.	أحرص على تحسين مستوى أدائي	3.95	79.00	15.85	0.000	2
4.	أخطط جيداً للأعمال قبل تنفيذها	3.90	78.00	15.61	0.000	5
5.	أنفذ الأعمال المطلوبة بكفاءة وفعالية	3.74	74.80	12.19	0.000	9
6.	الاعتماد على الذات في إنجاز الأعمال	3.98	79.60	14.71	0.000	1
7.	أفضل إنجاز المهام الوظيفية من خلال فرق العمل	3.78	75.60	10.21	0.000	8
8.	أواجه مشكلات تعيق أدائي الوظيفي	3.87	77.40	15.08	0.000	7
9.	التعرف على احتياجات الجمهور وحل مشاكلهم	3.93	78.60	16.49	0.000	4
10.	الاهتمام بالمظهر العام أمام الجمهور	3.67	73.40	11.15	0.000	10

\* قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة 0.05

وتبين النتائج من خلال الجدول رقم (7) أن أعلى فقرة وأدنى فقرة حسب الوزن النسبي كالتالي:

1. الفقرة رقم (6) التي نصت على " الاعتماد على الذات في إنجاز الأعمال " قد احتلت المرتبة الأولى بوزن النسبي (79.60%)، مما يدل على أن الفقرة قد حصلت على درجة موافقة عالية من قبل أفراد العينة.

2. الفقرة رقم (10) التي نصت على " الاهتمام بالمظهر العام أمام الجمهور " قد احتلت المرتبة الأخيرة بوزن النسبي (73.40%)، مما يدل على أن الفقرة قد حصلت على درجة موافقة من قبل أفراد العينة.

النتائج المتعلقة بعلاقات وفرضيات البحث:

السؤال الثالث: ما العلاقة بين الرقابة الرقمية وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني؟

- الإجابة عن الفرضية الرئيسة الأولى: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.

تم استخدام اختبار معامل الارتباط بيرسون لإيجاد العلاقة بين دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.

جدول رقم (8) معامل الارتباط بين دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني

الرقابة الرقمية			
تحسين أداء العاملين	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية (sig)	درجة الارتباط
	0.725	0.000	كبيرة

• الارتباط دال عند مستوى دلالة 0.05

وتبين من خلال الجدول رقم (8) أن القيمة الاحتمالية تساوي (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05), مما يدل على وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.

وللإجابة عن هذه الفرضية قمنا بتحقيق من عدة فرضيات وهي على النحو التالي:

- الفرض الأول: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين الرواتب وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.

تم استخدام اختبار معامل الارتباط بيرسون لإيجاد العلاقة بين الرواتب وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.

جدول رقم (9) معامل الارتباط بين الرواتب وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني

الرواتب			
تحسين أداء العاملين	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية (sig)	درجة الارتباط
	0.612	0.000	متوسطة

• الارتباط دال عند مستوى دلالة 0.05

وتبين من خلال الجدول رقم (9) أن القيمة الاحتمالية تساوي (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05), مما يدل على وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين الرواتب وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.

- الفرض الثاني: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين الحوافز وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.

تم استخدام اختبار معامل الارتباط بيرسون لإيجاد العلاقة بين الحوافز وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.

جدول رقم (10) معامل الارتباط بين الحوافز وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني

الحوافز			
تحسين أداء العاملين	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية (sig)	درجة الارتباط
	0.745	0.000	كبيرة

• الارتباط دال عند مستوى دلالة 0.05

وتبين من خلال الجدول رقم (10) أن القيمة الاحتمالية تساوي (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05), مما يدل على وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين الحوافز وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.

- الفرض الثالث: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تقييم الأداء وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.

تم استخدام اختبار معامل الارتباط بيرسون لإيجاد العلاقة بين تقييم الأداء وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.

جدول رقم (11) معامل الارتباط بين تقييم الأداء وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني

تقييم الأداء			
تحسين أداء العاملين	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية (sig)	درجة الارتباط
	0.628	0.000	متوسطة

• الارتباط دال عند مستوى دلالة 0.05

وتبين من خلال الجدول رقم (11) أن القيمة الاحتمالية تساوي (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05), مما يدل على وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تقييم الأداء وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.

- الفرض الرابع: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين خدمة المرضى وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.

تم استخدام اختبار معامل الارتباط بيرسون لإيجاد العلاقة بين خدمة المرضى وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.

جدول رقم (12) معامل الارتباط بين خدمة المرضى وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني

التمكين			
تحسين أداء العاملين	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية (sig)	درجة الارتباط
	0.726	0.000	كبيرة

• الارتباط دال عند مستوى دلالة 0.05

وتبين من خلال الجدول رقم (12) أن القيمة الاحتمالية تساوي (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05), مما يدل على وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين خدمة المرضى وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.

السؤال الرابع: هل توجد فروق في استجابة أفراد العينة تجاه دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين تبعاً للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، المستوى الوظيفي)؟

- الإجابة عن الفرضية الرئيسة الثانية: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات

استجابات الباحثين حول دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، المستوى الوظيفي).

للإجابة عن هذه الفرضية تحققنا من الفرضيات التالية:

- الفرضية الأولى من فرضيات الدراسة التي تنص على: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات استجابات الباحثين حول دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للجنس.

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار T للعينتين المستقلتين لاختبار الفروق بين متوسطات تقديرات  
لدور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للجنس.

جدول رقم (13) نتائج اختبار T للعينتين المستقلتين (Independent Samples T Test) بين متوسطات تقديرات  
عينة البحث لدور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للجنس

البعد	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة " T "	القيمة الاحتمالية (Sig.)
الرواتب	ذكر	31	3.358	0.602	1.421	0.023
	أنثى	34	3.708	0.351		
الحوافز	ذكر	31	3.296	0.241	0.651	0.012
	أنثى	34	3.508	0.867		
تقييم الأداء	ذكر	31	4.221	0.886	1.577	0.031
	أنثى	34	4.384	0.861		
خدمة المرضى	ذكر	31	3.585	0.677	0.489	0.011
	أنثى	34	3.911	0.751		
تحسين أداء العاملين	ذكر	31	3.513	0.547	0.398	0.017
	أنثى	34	3.631	0.584		
الدرجة الكلية	ذكر	31	3.646	0.484	2.782	0.043
	أنثى	34	3.780	0.619		

\* قيمة T الجدولية عند درجة حرية "43" ومستوى دلالة 0.05 تساوي  $\pm 1.96$

وتبين من الجدول رقم (13) أن القيمة الاحتمالية لدرجة الكلية تساوي (0.043) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وقيمة t المحسوبة تساوي (2.782) وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي (1.96) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات عينة البحث لدور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للجنس.

- الفرضية الثانية من فرضيات الدراسة التي تنص على: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات استجابات الباحثين حول دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للعمر.

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في آراء عينة البحث بين متوسطات تقديرات عينة البحث لدور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للعمر.

جدول رقم (14) نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) بين متوسطات تقديرات عينة البحث لدور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للعمر

البعد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة " F "	القيمة الاحتمالية (Sig.)
الرواتب	بين المجموعات	0.128	2	0.046	0.148	0.533

		0.311	42	13.057	داخل المجموعات	
			44	13.185	المجموع	
		0.284	2	0.567	بين المجموعات	
0.378	2.168	0.131	42	5.504	داخل المجموعات	الخوافر
			44	6.071	المجموع	
		0.158	2	0.316	بين المجموعات	
0.463	0.070	2.262	42	95.010	داخل المجموعات	تقييم الأداء
			44	95.326	المجموع	
		0.272	2	0.544	بين المجموعات	
0.412	0.855	0.318	42	13.303	داخل المجموعات	خدمة المرضى
			44	13.847	المجموع	
		0.408	2	0.815	بين المجموعات	
0.479	1.619	0.252	42	10.577	داخل المجموعات	تحسين أداء العاملين
			44	11.392	المجموع	
		0.335	2	0.669	بين المجموعات	
0.316	3.131	0.107	42	14.484	داخل المجموعات	الدرجة الكلية
			44	15.153	المجموع	

\* قيمة F الجدولية عند درجة حرية "2، 42" ومستوى دلالة 0.05 تساوي 2.86

وتبين من الجدول رقم (14) أن القيمة الاحتمالية لدرجة الكلية تساوي (0.316) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05) وقيمة f المحسوبة تساوي (2.86) وهي أقل من قيمة f الجدولية والتي تساوي (3.131) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة لدور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للعمر.

- الفرضية الثالثة من فرضيات الدراسة التي تنص على: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات استجابات المبحوثين حول دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للمؤهل العلمي.

للتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في آراء عينة البحث بين متوسطات تقديرات عينة البحث لدور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للمؤهل العلمي. جدول رقم (15) نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) بين متوسطات تقديرات عينة البحث لدور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للمؤهل العلمي

البعد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية (Sig.)
الرواتب	بين المجموعات	0.756	2	0.378	1.454	0.433
	داخل المجموعات	10.892	42	0.260		
	المجموع	11.648	44			

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

0.388	0.377	0.116	2	0.231	بين المجموعات	الحوافز
		0.308	42	12.953	داخل المجموعات	
			44	13.185	المجموع	
0.413	0.679	0.095	2	0.189	بين المجموعات	تقييم الأداء
		0.140	42	5.882	داخل المجموعات	
			44	6.071	المجموع	
0.379	0.270	0.088	2	0.175	بين المجموعات	خدمة المرضى
		0.326	42	13.672	داخل المجموعات	
			44	13.847	المجموع	
0.402	0.922	0.094	2	0.187	بين المجموعات	تحسين أداء العاملين
		0.102	42	4.297	داخل المجموعات	
			44	4.484	المجموع	
0.317	0.895	0.094	2	0.187	بين المجموعات	الدرجة الكلية
		1050.	42	4124.	داخل المجموعات	
			44	4.599	المجموع	

\* قيمة F الجدولية عند درجة حرية "2، 42" ومستوى دلالة 0.05 تساوي 3.25

وتبين من الجدول رقم (15) أن القيمة الاحتمالية لدرجة الكلية تساوي (0.317) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05) وقيمة f المحسوبة تساوي (0.895) وهي أقل من قيمة f الجدولية والتي تساوي (3.25) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات عينة البحث لدور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للمؤهل العلمي.

- الفرضية الرابعة من فرضيات الدراسة التي تنص على: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات استجابات الباحثين حول دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى لسنوات الخدمة.

للتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في آراء عينة البحث بين متوسطات تقديرات عينة البحث لدور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى لسنوات الخدمة. جدول رقم (16) نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) بين متوسطات تقديرات عينة لدور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى لسنوات الخدمة

البعد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة " F "	القيمة الاحتمالية (Sig.)
الرواتب	بين المجموعات	0.924	2	0.462	1.656	0.365
	داخل المجموعات	11.724	42	0.279		
	المجموع	12.648	44			
الحوافز	بين المجموعات	0.762	2	0.381	1.287	0.341
	داخل المجموعات	12.423	42	0.296		

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

			44	13.185	المجموع	
0.421	0.842	0.117	2	0.234	بين المجموعات	تقييم الأداء
		0.139	42	5.837	داخل المجموعات	
			44	6.071	المجموع	
0.387	1.032	0.324	2	0.648	بين المجموعات	خدمة المرضى
		0.314	42	13.199	داخل المجموعات	
			44	13.847	المجموع	
0.432	1.908	0.187	2	0.373	بين المجموعات	تحسين أداء العاملين
		0.098	42	4.112	داخل المجموعات	
			44	4.484	المجموع	
0.371	1.032	0.324	2	0.648	بين المجموعات	الدرجة الكلية
		0.314	42	13.199	داخل المجموعات	
			44	13.847	المجموع	

\* قيمة F الجدولية عند درجة حرية "2، 42" ومستوى دلالة 0.05 تساوي 2.86

وتبين من الجدول رقم (16) أن القيمة الاحتمالية لدرجة الكلية تساوي (0.371) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05) وقيمة f المحسوبة تساوي (1.032) وهي أقل من قيمة f الجدولية والتي تساوي (2.86) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات عينة البحث لدور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى لسنوات الخدمة.

- الفرضية الخامسة من فرضيات الدراسة التي تنص على: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات استجابات المبحوثين حول دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للمسمى الوظيفي.

للتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في آراء عينة البحث بين متوسطات تقديرات عينة البحث لدور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للمسمى الوظيفي. جدول رقم (17) نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) بين متوسطات تقديرات عينة البحث لدور الرقابة

الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للمسمى الوظيفي

البعد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية (Sig.)
الرواتب	بين المجموعات	0.231	2	0.116	0.377	0.721
	داخل المجموعات	12.953	42	0.308		
	المجموع	13.185	44			
الحوافز	بين المجموعات	0.189	2	0.095	0.679	0.556
	داخل المجموعات	5.882	42	0.140		
	المجموع	6.071	44			
تقييم الأداء	بين المجموعات	0.175	2	0.088	0.237	0.790

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021 - المركز الجامعي علي كافي تندوف - الجزائر

		0.270	42	13.672	داخل المجموعات	
			44	13.847	المجموع	
0.455	0.922	0.094	2	0.187	بين المجموعات	خدمة المرضى
		0.102	42	4.297	داخل المجموعات	
			44	4.484	المجموع	
5560.	0.492	0.097	2	0.193	بين المجموعات	تحسين أداء العاملين
		0.197	42	8.277	داخل المجموعات	
			44	8.470	المجموع	
0.514	0.748	0.208	2	0.415	بين المجموعات	الدرجة الكلية
		0.278	42	11.688	داخل المجموعات	
			44	12.103	المجموع	

\* قيمة F الجدولية عند درجة حرية "2، 42" ومستوى دلالة 0.05 تساوي 2.86

وتبين من الجدول رقم (17) أن القيمة الاحتمالية لدرجة الكلية تساوي (0.514) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05) وقيمة f المحسوبة تساوي (0.748) وهي أقل من قيمة f الجدولية والتي تساوي (2.86) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات عينة البحث لدور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للمسمى الوظيفي.

## 5. النتائج والتوصيات

من خلال عرضنا للإطار المفاهيمي وأدبيات البحث ولنتائج التحليل الإحصائي لأبعاد دور الرقابة الرقمية وتحسين أداء العاملين يمكن تلخيص أهم النتائج كالتالي:

### 1.5 النتائج:

\* النتائج المتعلقة بالمتغير المستقل (الرقابة الرقمية):

1. أن جميع متوسطات الأبعاد المختلفة لدور الرقابة الرقمية كانت متقاربة من حيث أوزانها النسبية فقد حصلت على وزن نسبي قدره (77.97%) أي بدرجة عالية.

2. حصل فقرات البعد الأول: الرواتب على المرتبة الرابعة بوزن نسبي قدره (74.52%) أي بدرجة تقدير جيد.

3. حصل فقرات البعد الثاني: الحوافز على المرتبة الأولى بوزن نسبي قدره (80.38%) أي بدرجة تقدير جيد جداً.

4. حصل فقرات البعد الثالث: تقييم الأداء على المرتبة الثانية بوزن نسبي قدره (79.06%) أي بدرجة تقدير جيد جداً.

5. حصل فقرات البعد الرابع: خدمة المرضى على المرتبة الثالثة بوزن نسبي قدره (77.90%) أي بدرجة تقدير جيد جداً.

\* النتائج المتعلقة بالمتغير التابع (تحسين أداء العاملين):

حصل المتوسط الحسابي لدور العاملين نحو تحسين أداء العاملين على وزن نسبي قدره (77.30%) أي بدرجة عالية.

\* النتائج المتعلقة بفرضيات وعلاقات البحث:

– النتائج المتعلقة بالفرضية الرئيسة الأولى:

1. وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين دور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.



2. وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين الرواتب وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.
3. وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين الحوافز وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.
4. وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تقييم الأداء وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.
5. وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين خدمة المرضى وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني.

#### – النتائج المتعلقة بالفرضية الرئيسة الثانية (المتغيرات الديموغرافية):

1. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات عينة البحث لدور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للجنس.
2. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة لدور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للعمر.
3. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات عينة البحث لدور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للمؤهل العلمي.
4. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات عينة البحث لدور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى لسنوات الخدمة.
5. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات عينة البحث لدور الرقابة الرقمية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الصحة الفلسطيني تعزى للمسمى الوظيفي.

#### 1.6 التوصيات:

في ضوء ما تقدم وما توصل إليه البحث نوصي بما يلي:

1. ضرورة العمل على حماية رقابة الحقوق المالية للعاملين.
2. العمل على منع الرقابة من وقوع أخطاء على العاملين.
3. ضرورة العمل على مساعدة الرقابة للعاملين في الكشف عن الأداء الجيد والأداء الضعيف.
4. العمل على التزام المسؤولين بتطبيق الرقابة المستمرة على الخدمات المقدمة.
5. ضرورة العمل على الاهتمام بالمظهر العام أمام الجمهور.
6. العمل على تنفيذ الأعمال المطلوبة بكفاءة وفعالية.

#### قائمة المصادر والمراجع

- 1- أبو حطب، محمد (2009). فاعلية النظام الرقابي وأثره على مستوى أداء العاملين في جمعية أصدقاء المريض الخيرية، رسالة ماجستير، الإسلامية، غزة.
- 2- البراوي، نزار. (2011). إدارة الجودة مدخل للتميز والريادة، رسالة ماجستير، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان الأردن.



- 3- البطي، أحمد على مسعود (2015)، الولاء التنظيمي و أثره على تحسين الأداء في الجامعات الليبية: دراسة ميدانية على طلبة جامعة ليبيا، دار ثراء للنشر والتوزيع، عمان الأردن.
- 4- الحلالمة، محمد. (2010). المفاهيم الحديثة في علم الإدارة، دار ثراء للنشر والتوزيع، عمان الأردن.
- 5- الحلايبة، غازي حسن عودة (2013)، أثر الخواطر في تحسين الأداء لدى العاملين في مؤسسات القطاع العام في الأردن، دراسة تطبيقية على أمانة عمان الكبرى، جامعة الشرق الأوسط، رسالة الماجستير في إدارة الأعمال، كلية الأعمال.
- 6- الصائغ، نبيل. (2011)، الإدارة مبادئ وأساسيات، إربد، عالم الكتب الحديثة، إربد، الأردن.
- 7- الطرونة، حسين. (2011)، الرقابة الرقمية، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 8- العتي، آدم غازي. (2011). دور الرقابة في رفع مستوى الأداء الإداري في الرئاسة العامة لرعاية الشباب في الرياض، رسالة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، السعودية.
- الهواري، سيد. (2011)، الإدارة - الأصول والأسس العلمية، دار الحيل للطباعة والنشر، القاهرة.
- 9- أيوب، نادية (2007). "نظرية القرارات الرقمية"، منشورات جامعة دمشق، سوريا.
- 10- براهيمية، عمار، الجودي، صاطوري (2015)، تحسين الأداء الاقتصادي لمنظمات الأعمال من خلال إعادة هندسة الأعمال، المؤتمر العلمي الدولي الأول - منظمات الأعمال - الفرص والتحديات والتطلعات - جامعة البلقاء التطبيقية - الأردن.
- 11- جاد الرب، سيد محمد (2009)، استراتيجيات تطوير وتحسين الأداء، الأطر المنهجية والتطبيقات العملية مطبعة العشري، القاهرة.
- 12- جغولي، يوسف. (2009)، القيادة الرقمية وتطوير الثقافة التنظيمية كمؤشر لقياس أداء المنظمة، بحث غير منشور، الملتقى العلمي الدولي حول أداء وفعالية المنظمة في ظل التنمية المستدامة، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، الجزائر.
- 13- حسن علي، مرشح طاهر شكري (2016)، الرقابة الرقمية وعلاقتها بالأداء الوظيفي لدى مديري المدارس الحكومية الأساسية في محافظات شمال الضفة الغربية من وجهات نظر المديرين أنفسهم، جامعة النجاح الوطنية، كلية الدراسات العليا، رسالة الماجستير في الإدارة التربوية، نابلس، فلسطين.
- 14- رحون، (2015)، دور مبادئ الحكومة والمسؤولية الاجتماعية في تحسين أداء المؤسسات، مصر.
- 15- شكري، محمود (2016)، الرقابة الرقمية وأثرها على الأداء الوظيفي الفعال للعاملين في المؤسسات في الأردن، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- 16- عايض، عبد اللطيف مصلح محمد. (2013)، العلاقة بين دور الرقابة الرقمية في مستشفى جامعة العلوم والتكنولوجيا في تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيه، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، جامعة العلوم والتكنولوجيا اليمنية، العدد 11.
- 17- عباسية، هاشمي أحمد، عبود، سعاد الحاج (2016)، دور الرضا الوظيفي في تحسين أداء العاملين: دراسة حالة مركب تكرير الملح، بمنطقة الوطاية - بسكرة - الجزائر، مج43، ملحق.
- 18- عبد الله، بهجت عثمان (2015)، الدور الوسيط لنظم إدارة الجودة الشاملة في تحسين العلاقة بين جودة الخدمة والأداء التشغيلي في المؤسسات الخدمية، السودان.
- 19- عمر، نسرین محمد (2014)، أثر نظم الرقابة الرقمية في تحسين جودة الخدمات الصحية، دراسة ميدانية في مستشفى البشير، جامعة الشرق الأوسط، رسالة الماجستير في إدارة الأعمال.



- 20- مالصحة، رشيد، ابن ختو، فريد (2015)، سلوك المواطنة التنظيمية وأهميته في تحسين أداء العاملين، دراسة اتصالات الهاتف النقال موبيليس وحدة ورقلة، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية - جامعة قاصدي مرباح - الجزائر، ع 8.
- 21- منشورات جامعة القدس المفتوحة، (2016)، الرقابة الرقمية في المؤسسات الصحية، غزة، فلسطين.
- 22- نصيرات، فريد. (2008)، إدارة منظمات الرعاية الصحية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 23- وزارة الصحة الفلسطينية. (2013)، قطاع غزة، فلسطين. <http://www.moh.gov.ps>

ثانياً : المراجع الأجنبية:

- 1- Al Jishi, Hala Abdulhadi (2009). "Motivation and Its Effect on Performance on Nurses in Aramco Health Center", Open University Malaysia.
- 2- norio and shuichi.(2012), the role of middle management and management control in health care. kyoto university.japan.

## تجليات الثقافة الصحية في الميديا الاجتماعية في ظل جائحة كورونا كوفيد 19-دراسة تحليلية على مجموعة 1001 صحة على الفيسبوك أمودجا

### Manifestations of the healthy culture in social media under the Corona pandemic covid19-analitical study 1001 health group on facebook model

هاجر بوعموشة، جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل، طالبة دكتوراه [bouamouchahadjer123@gmail.com](mailto:bouamouchahadjer123@gmail.com)

فاطمة مسمة، جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل، طالبة دكتوراه [mecemmafatma@gmail.com](mailto:mecemmafatma@gmail.com)

#### الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى محاولة الكشف على الأدوار المنوطة بالميديا الاجتماعية بصفة عامة وموقع الفيسبوك بصفة خاصة وعلاقته بخلق ونشر الثقافة الصحية في ظل جائحة كورونا، من خلال التعرف على الطريقة التي جاءت بها المواضيع والمضامين الصحية عبر مجموعة 1001 صحة شكلا ومضمونا، وذلك بتسليط الضوء على نوعية المنشورات الصحية وطبيعة اللغة المستخدمة وكذا الأهداف والقيم التي تسعى إليها عينة التحليل، وقد اعتمدنا لإجراء هذه الدراسة على منهج تحليل المضمون الكمي والكيفي و"استمارة تحليل المحتوى" كأداة رئيسية لجمع البيانات، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن مجموعة التحليل توظف الاستمالات التخويفية في صياغة الرسالة الصحية التثقيفية، وذلك بغرض التحسيس بالكارثة الحقيقية التي أحدثتها جائحة كورونا ولا تزال، وكذا حث الأفراد على عدم الاستهتار في التعامل مع الفيروس.

**الكلمات المفتاحية:** الميديا الاجتماعية، الثقافة الصحية، جائحة كورونا، مجموعة 1001 صحة على الفيسبوك.

#### Abstract

The aim of this study was to identify the roles of social media networking in general and facebook in particular, and its relationship to the creation and dissemination of healthy culture in the Corona pandemic, by identifying the way in which health topics and content across the 1001 group presented health in terms of form and content, by highlighting the quality of health publications and the nature of the language used, as well as the goals and values of the sample analysis. This study found that the analysis group used intimidation appeals in order to sense the real catastrophe of the corona pandemic and reminds member of society to be careful.

#### Keywords

Social media, healthy culture, Corona Pandemic, 1001 Health Group on facebook.

#### - مقدمة:

وفرت الميديا الاجتماعية لمستخدميها ومتابعيها إمكانيات واسعة في تبادل المعلومات والآراء في عدة مجالات وميادين منها: السياسة، الاقتصاد، التنمية، التعليم وكذا الصحة التي تصنف ضمن المطالب الإنسانية الأساسية وحق مكفول بموجب دستور منظمة الصحة العالمية لما لها من أهمية كبيرة في حياة الأفراد والمجتمعات، إذ يعد التثقيف الصحي أداة محورية لرفع مستوى الوعي الصحي وأحد الركائز الأساسية لتحقيق رفاهية وسعادة أفراد المجتمع على العموم وبصفة جزئية في ظل الأزمات الصحية وانتشار الأوبئة والأمراض على غرار جائحة كورونا التي مست جميع أقطار العالم.

#### I - موضوع الدراسة

##### I-1- الإشكالية:

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

تعد الميديا الاجتماعية أو ما يصطلح عليه بمواقع التواصل الاجتماعي الظاهرة الاتصالية الأبرز التي يصطبغ بها الاتصال في العصر الحديث وأكثر مخرجات تكنولوجيا الاتصالات شعبية وانتشارا، وتتجلى أهميتها من خلال ما تقدمه من مضامين ومحتويات متنوعة تمتد تأثيرها إلى المتلقي الإلكتروني الذي أصبح يتصل ويتواصل مع الآخرين بشكل مباشر في بيئة رقمية متخطيا بذلك الحواجز الزمكانية، وأتاح هذا التطور الهائل للميديا الاجتماعية توسعا كبيرا في خدماتها بوتيرة سريعة، حيث منحت لمتابعيها ومستخدميها فرصا كبيرة في مجالات عديدة على غرار التعليم والتنمية والثقافة والصحة وغيرها.

وتؤدي الثقافة الصحية دورا مفصليا في تعزيز الوعي الصحي لدى أفراد المجتمع، حيث يعتبر التثقيف الصحي ترجمة الحقائق الصحية إلى أنماط سلوكية صحية وذلك بهدف تغيير الاتجاهات والعادات السلوكية غير السوية للفرد ومساعدته على اكتساب الخبرات وممارسة العادات السلوكية الصحيحة، وقد عرفت الثقافة الصحية تطورا مستمرا من حيث الشكل والمضمون مرافقة للتغير الذي طرأ على وسائل الاتصال والنظم الاجتماعية، فأصبحت الثقافة الصحية تستخدم منتجات تكنولوجيا الاتصالات على غرار شبكة الفيسبوك.

وفي ظل الوضع الصحي الحرج والمبهم الذي يمر به العالم بصفة عامة والجزائر على وجه الخصوص من انتشار فيروس كورونا كوفيد 19 وغياب علاج فعال له، تشدد منظمة الصحة العالمية في خطاباتها الإعلامية على ضرورة تطبيق إجراءات الوقاية والحماية للتصدي للوباء العالمي، كالتباعد الاجتماعي ووضع الكمامة كإحدى السلوكيات التي تترجم ضمن أهم أوجه الثقافة الصحية التي يجب على الأفراد التحلي بها من أجل الحماية من الوباء وانحسار العدوى. وهنا يبرز دور الإعلام الجديد وبالأخص الميديا الاجتماعية في الالتزام بمسؤوليتها الاجتماعية نحو متابعيها ومستخدميها عبر خلق ثقافة صحية سليمة، ومحاربة المفاهيم الخاطئة مما يؤدي إلى رفع مستوى الصحة العامة وتحقيق التنمية المجتمعية وتعميق الإحساس بقيمة الصحة.

وعلى ضوء ما تقدم تحاول هذه الورقة البحثية الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي:

كيف تتجلى معطيات الثقافة الصحية عبر مجموعة 1001 صحة على الفيسبوك في ظل جائحة كورونا من حيث الشكل والمضمون؟

ولإجابة على هذه الإشكالية أحالتنا الضرورة الأكاديمية إلى صياغة التساؤلات الفرعية الآتية:

- ما هي نوعية المنشورات الصحية التي تعرضها مجموعة 1001 صحة على الفيسبوك في ظل جائحة كورونا؟
- ما هي طبيعة اللغة المستخدمة من طرف مجموعة 1001 صحة على الفيسبوك في عرضها للمضامين الصحية في ظل جائحة كورونا؟
- ماهي طبيعة الموضوعات التي ركزت عليها مجموعة 1001 صحة على الفيسبوك في تناولها لموضوع الثقافة الصحية في ظل جائحة كورونا؟
- ماهي الأهداف التي تسعى إليها مجموعة 1001 صحة على الفيسبوك من وراء تطرقها للمواضيع الصحية في ظل جائحة كورونا؟

■ ما نوعية الاستمالات الاقناعية المستخدمة في المنشورات الصحية لمجموعة 1001 صحة على الفيسبوك؟  
جائحة كورونا؟

■ ما طبيعة القيم التي تروج لها مجموعة 1001 صحة على الفيسبوك عبر مضامينها الصحية في ظل جائحة كورونا؟

## I-2- أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة في كونها تعالج موضوع مهم في حياة الأفراد والمجتمعات وهو موضوع الثقافة الصحية، وذلك من ناحية تجليات ومظاهر هذا الموضوع في وسائل الإعلام الجديد وبالضبط في الميديا الاجتماعية التي ظهرت نتيجة التطور التكنولوجي الهائل في منتجات تكنولوجيا الاتصالات، وذلك من خلال تسليط الضوء على مجموعة 1001 صحة عبر موقع الفيسبوك ، وتقديم قراءة تحليلية لمحتويات عينة من منشورات هذه المجموعة للكشف على الكيفية التي تعالج بها موضوع الثقافة الصحية من حيث الشكل والمضمون.

## I-3- مفاهيم الدراسة:

### I-3-1- الثقافة الصحية:

وتعني الثقافة الصحية تقديم المعلومات والبيانات والحقائق الصحية التي ترتبط بالصحة والمرض لكافة المواطنين، والهدف الأساسي منها هو الإرشاد والتوجيه بمعنى الوصول إلى الوضع الذي يصبح فيه كل فرد على استعداد نفسي وعاطفي للتجاوب مع الإرشادات الصحية، وعند التطرق لهذا المفهوم لابد من التفريق بين العادة الصحية والممارسة الصحية حيث أن العادة هي ما يؤديه الفرد بلا تفكير أو شعور نتيجة كثرة تكراره، أما الممارسة فهي ما يفعله الفرد عن قصد نابع من تمسكه بقيم معينة، وعلى هذا الأساس يمكن القول إن الممارسة الصحية السليمة يمكن أن تتحول إلى عادة تؤدي بلا شعور نتيجة كثرة التكرار، و يعتبر ذلك من مسؤوليات الأسرة وتبيان دواها الهام في مجال تحسين الصحة ورعايتها. (بريان، 2003، 48)

### I-3-2- الميديا الاجتماعية:

مجموعة هويات اجتماعية ينشئها أفراد أو منظمات لديها روابط اجتماعية نتيجة التفاعل الاجتماعي ويمثلها هيكل أو شكل ديناميكي لجماعة اجتماعية.

وتشير أيضا إلى الطرق الجديدة في الاتصال في البيئة الرقمية بما يسمح للمجموعات الأصغر من الناس بإمكانية الالتقاء والتجمع على الانترنت وتبادل المنافع والمعلومات وهي بيئة تسمح للأفراد والمجموعات بإسماع صوتهم وصوت مجتمعاتهم إلى العالم أجمع. (راضي، 23)

### I-3-3- الفيسبوك:

يعرف قاموس الإعلام والاتصال dictionary of media and communication فيسبوك على أنه موقع خاص بالتواصل الاجتماعي، أسس سنة 2004 ويتيح نشر الصفحات الخاصة profiles، وقد وضع في البداية لخدمة طلاب الجامعة وهيئة التدريس والموظفين لكنه اتسع ليشمل كل الأشخاص. (نومار، 2011، 55)

### I-3-4- جائحة كورونا:

هي وباء عالمي دام عدة أشهر انطلاقا من نهاية سنة 2019 وإلى غاية يومنا هذا، حيث سجلت أول حالة بمدينة وهران على عدة الصينية يوم 31 ديسمبر 2019 ، ويصيب هذا الوباء الجهاز التنفسي للإنسان ويستطيع العيش طويلا على عدة وسائط قبل أن يتسبب في العدوى للأشخاص الآخرين.

واجتاح وباء كورونا كوفيد 19 الجزائر على غرار بلدان العالم، حيث تم تأكيد أول حالة يوم 25 فيفري 2020 وتعود لرعية إيطالي قادم من إيطاليا لاستئناف عملة بمؤسسة نفطية جزائرية، ومن هنا كانت نقطة الانتشار لفيروس كورونا في عدة ولايات جزائرية كانت أكثرها تضررا ولاية البليدة خاصة مع نقص الوعي الصحي في بداية الجائحة.

### I-3-5- مجموعة 1001 صحة (santé):

هي مجموعة افتراضية أنشأت عبر موقع فايسبوك من طرف مجموعة من الأطباء المؤهلين كل حسب تخصصه مهمتهم الإجابة عن مختلف الاستشارات التي يطرحها أعضاء مجموعة 1001 صحة حول مجال الصحة بوجه عام وفيروس كورونا بوجه خاص إضافة إلى تقديم النصائح الطبية لهم مجانا وطلبات الأدوية ومختلف الأجهزة الطبية، ويطلق على إسم مدير ومسير المجموعة "أدم".

### II - الإجراءات المنهجية للدراسة:

#### II-1- منهج الدراسة:

استخدمنا في دراستنا منهج تحليل المحتوى الذي يعرف بأنه منهج للبحث العلمي، يستخدم في مجالات بحثية متنوعة، وعلى الأخص في علم الإعلام لوصف المحتوى الظاهر والمضمون الصريح للمادة الإعلامية المراد تحليلها، من حيث الشكل والمضمون تلبية للاحتياجات المصاغة في تساؤلات البحث وفروضه الأساسية طبقا للتصنيفات التي يحددها الباحث، وذلك بهدف استخدام هذه البيانات بعد ذلك، إما في وصف هذه المواد الإعلامية أو لاكتشاف الخلفية الفكرية والثقافية والسياسية التي تنبع منها الرسالة الإعلامية. أو التعرف على مقاصد القائمين بالاتصال، من خلال الكلمات والجمل، والرموز والصور، وكافة الأساليب التعبيرية شكلا ومضمونا، وذلك بشرط أن تتم عملية التحليل بصفة منتظمة، ووفق أسس منهجية ومعايير موضوعية، وأن يستند الباحث إلى الأسلوب الكمي بصفة أساسية. (ابراش، 2009، 1991) وقد تم استخدام هذا المنهج في هذه الدراسة من خلال تقديم الباحثان لقراءة تحليلية لمنشورات مجموعة 1001 صحة على الفيسبوك، من أجل الكشف والتعرف على الكيفية التي تعالج بها موضوع الثقافة الصحية في ظل جائحة كورونا وذلك من خلال تحليل وتفسير وقراءة ما يوجد بين السطور بالتركيز على مجموعة من فئات الشكل والمضمون، والتي يمكن من خلالها استنباط الطريقة التي تعالج بها مجموعة 1001 صحة على الفيسبوك موضوع الثقافة الصحية في ظل جائحة كورونا.

#### II-2- أدوات جمع البيانات:

اعتمد الباحثان في جمع البيانات من مجتمع الدراسة على أداة "استمارة تحليل المحتوى"، والتي تعرف بأنها أداة التحليل التي يصممها الباحث لتساعده في جمع البيانات المطلوبة ورصدها لإيجاد معدلات تكرارها، وتحتوي في العادة على الفئات الرئيسية التي سيشملها التحليل وعلى عناصرها الفرعية بحيث توضع جميعا في عمود يقع في يمين الصفحة، ويليه عدد من

الأعمدة تبين درجة تواجد كل عنصر منها في المحتوى الذي يجري تحليله، وهي أداة مفيدة للباحث فهي تساعده على استكمال عناصر التحليل من جهة وتجعل عمله منظما وهادفا من جهة ثانية. (دوقان، 2015، 142) وقد اشتملت استمارة تحليل المحتوى الخاصة بهذه الدراسة على أربعة محاور جاءت كالآتي:

- المحور الأول: يحتوي على بيانات عامة حول مجموعة 1001 صحة يضم اسم المجموعة، نوعها، رابط المجموعة، عينة المنشورات المأخوذة للدراسة.
- المحور الثاني: يحتوي على بيانات خاصة بفئات شكل المجموعة محل التحليل مثل: فئة نوع المنشور، عدد الصور المرفقة للمنشور، طبيعة اللغة المستخدمة، عدد التعليقات، عدد الإعجابات، الأسئلة التفاعلية.
- المحور الثالث: يحتوي على بيانات خاصة بفئات مضمون المجموعة محل التحليل مثل: فئة طبيعة الموضوعات، فئة الأهداف، فئة الاستمالات الإقناعية، فئة القيم.
- المحور الرابع: خاص بالملاحظات العامة.

وبعد تشكيل استمارة تحليل المحتوى والدليل الخاص بها، تم عرضها على لجنة من الأساتذة المتخصصين في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية بغية تحكيمها، وبعد الانتهاء من عملية التحكيم شرعنا في عملية تفريغ البيانات وتبويبها في جداول بسيطة خاصة بفئات الشكل والمضمون محل التحليل بغية تحويل البيانات الكمية المتحصل عليها من منشورات المجموعة حول موضوع الثقافة الصحية في ظل جائحة كورونا إلى بيانات ومعلومات كيفية من خلال تقديم قراء تحليلية وتفسيرية لها وفق السياق الاجتماعي العام لها.

وقد اعتمدت الباحثتان "وحدة الموضوع" كأداة رئيسية لعد وقياس وتحليل مضمون منشورات مجموعة 1001 صحة والتي تحوي مضامين ومحتويات متعلقة بموضوع الثقافة الصحية، وتعتبر هذه الوحدة أكبر وحدات تحليل المضمون، وهذه الوحدة عبارة عن جملة أو عبارة تتضمن الفكرة التي يدور حولها موضوع التحليل.

## II-3- مجتمع الدراسة:

يعرّف مجتمع الدراسة بأنه جميع أفراد الظاهرة المقصود دراستها، في حين يقصد بالعينة الجزء الذي يتم اختياره من المجتمع لتطبيق الدراسة عليه وفي الدراسات الإنسانية بما في ذلك دراسات الإعلام والاتصال لا يتم اللجوء إلى اختيار عينة من المجتمع إلا في حالة تعذر تطبيق الدراسة على كل أفراد المجتمع. (الجيزان، 2004، 71) ويتمثل مجتمع هذه الدراسة في منشورات مجموعة 1001 صحة على الفيسبوك منذ بداية النشر حول الوباء إلى تاريخ إجراء هذه الدراسة، والمقدّرة بـ 100 منشور، وذلك باستخدام حصر شامل لكل ما نشر حول الثقافة الصحية في ظل جائحة كورونا قصد تمثيل المشكلة بصورة دقيقة، حيث تم استخراج جميع المنشورات التي قامت بها المجموعة عينة التحليل من تاريخ 22 ماي 2020 إلى غاية 5 فيفري 2021 (تاريخ الشروع في هذه الدراسة).

## III- الدراسة التحليلية:

جدول رقم 01: يوضح البيانات الخاصة بمجموعة 1001 صحة

إسم	نوع المجموعة	رابط المجموعة	شعار	عينة المنشورات المأخوذة

المجموعة		المجموعة	للدراسة
1001	تحتّم بالجمال الصحي	https://www.facebook.com/groups/1001sante	100 منشور من 22 ماي 2020 إلى 5 فيفري 2020

المصدر: من إعداد الباحثان

## جدول رقم 02: يوضح نوع منشورات مجموعة 1001 صحة

نوع المنشور	التكرار	النسبة المئوية
نص	25	25%
نص + صورة	67	67%
نص + فيديو	3	3%
نص + فيديو + وصلات شعبية	5	5%
المجموع	100	100%

المصدر: من إعداد الباحثان

كشفت الدراسة التحليلية أن أغلب منشورات مجموعة 1001 صحة جاءت في شكل نص+صورة وذلك بنسبة قدرت ب 67%، وتلتها المنشورات التي جاءت في شكل نص بنسبة قدرت ب 25%، ثم المنشورات التي جاءت في شكل نص+فيديو+وصلات شعبية بنسبة قدرت ب 5%.

وتفسر هذه القراءة الكمية اعتماد مجموعة 1001 صحة عبر شبكة الفيسبوك بالدرجة الأولى على النص المرفق بالصورة وذلك أن استخدام الصورة في وسائل الإعلام بشكل عام، ومواقع التواصل الاجتماعي بشكل خاص أضحي ضرورة ملحة لا غنى عنها فرضها عصر الصورة الرقمية، لذلك فإن توظيف الصورة في المجموعات الافتراضية عبر الشبكات الاجتماعية يلعب دورا كبيرا في تشكيل الثقافة الصحية وتحقيق التأثير المطلوب، باعتبار أن الفرد يدرك الأشياء التي يراها إدراكا أفضل وأوضح مما لو قرأ عنها أو سمع شخصا يتحدث عنها، فالصورة كفيلة بتطوير كافة عناصر العملية التوعوية وجعلها أكثر فاعلية وكفاية. (العابد، www.m.ahewar.org)

ويعتبر هذا النوع من المنشورات أكثر جذبا للمتابعين للمجموعة، باعتبار الصورة عامل جذب وأكثر عناصر الإبراز أهمية فهي أول ما تقع عليه العين قبل النص المكتوب، وهو ما يحرص عليه القائمون على المجموعة بإرفاق منشوراتهم المكتوبة بصور في غالب الأحيان من أجل جذب الانتباه وتدعيم المعنى.

جدول رقم 03: يوضح عدد الصور المرفقة بالمنشورات

82

عدد الصور المرفقة بالمنشور	التكرار	النسبة المئوية
صورة واحدة	95	95%
صورتين	3	3%
أكثر من صورتين	2	2%
المجموع	100	100%

المصدر: من إعداد الباحثان

بينت الدراسة التحليلية أن عدد الصور المرفقة لكل منشور هو صورة واحدة في كل المنشورات بنسبة قدرت ب 95% ويرجع ذلك إلى حرص القائمين على المجموعة على ضمان تركيز المتابع مع صورة واحدة مرفقة بالمنشور، وعدم تشتيته وضياعه بين الصور التي تستخدم في الأساس كدعائم توضيحية من أجل إيصال المعنى بشكل أصح وليس العكس.

جدول رقم 04: يوضح طبيعة اللغة المستخدمة في المنشورات

طبيعة اللغة	التكرار	النسبة المئوية
لغة العربية ولغة الفرنسية	55	55%
لغة عربية	10	10%
لغة هجينة	35	35%
المجموع	100	100%

المصدر: من إعداد الباحثان

كشفت الدراسة التحليلية أن أغلب منشورات المجموعة عينة الدراسة والمتعلقة بالثقافة الصحية جاءت بمزيج بين اللغة العربية واللغة الفرنسية وذلك بنسبة قدرت ب 55%، وتلتها المنشورات باللغة الهجينة بنسبة قدرت ب 35%. ويرجع استخدام المزيج بين اللغة العربية واللغة الفرنسية إلى طبيعة المجموعة من جهة والقائمين عليها من جهة أخرى باعتبارها مجموعة تعنى بالجال الطبي يسيرها ثلة من الأطباء المؤهلين كل حسب اختصاصه، والذين تلقوا تكوينا قاعديا باللغة الفرنسية، وهو الأمر الذي يستلزم استخدام مصطلحات طبية علمية نابعة من قلب التخصص ك les spécules والذي يعني البروتينات الشوكية لفيروس كورونا... إضافة إلى ما تعلق بتقديم شروحات حول فيروس كورونا كوفيد 19، ومختلف التعقيدات التي يحدثها بالجهاز التنفسي وجسم الإنسان بشكل عام.



المجموع	100	%100
---------	-----	------

المصدر: من إعداد الباحثان

تشير الدراسة التحليلية إلى أن أكبر فئة لعدد الإعجابات بالمواضيع التي تعنى بالثقافة الصحية عبر مجموعة 1001 صحة جاءت في فئة من 300 إلى 600 وذلك بنسبة قدرت ب 51%. ويمكن تفسير هذه الأرقام في ضوء عدد أعضاء المجموعة والبالغ عددهم 242138 عضو، ومنه يمكن القول أن نسبة الإعجاب بمنشورات المجموعة ضعيفة نوعا ما مقارنة بالعدد الكلي للأعضاء، ويرجع ذلك ربما إلى عدم ظهور المنشورات لدى المتابعين نتيجة لقلّة التفاعل وهو ما يجعل المنشور لا يظهر عند الجميع، أو يظهر بصورة مؤقتة وغير متكررة وسريعا ما يختفي، إضافة كذلك لعدم اهتمام المتابعين بالمضامين الصحية المعروضة في المجموعة.

#### جدول رقم 07: يوضح توفر الأسئلة التفاعلية في منشورات المجموعة

التركرار	
متوفرة	✓
غير متوفرة	

المصدر: من إعداد الباحثان

أظهرت الدراسة التحليلية توفر الأسئلة التفاعلية في منشورات مجموعة 1001 صحة، ويقصد بالأسئلة التفاعلية في هذه الدراسة تلك الأسئلة المفتوحة التي يطرحها أمانة المجموعة بهدف خلق وفتح باب الحوار والنقاش مع الأعضاء وتشجيعهم في الخوض في محادثات متنوعة في ما يخص السؤال المطروح والإجابة عليه، مما يساهم في زيادة نسبة الوعي لديهم خاصة فيما يتعلق بتسريع وتيرة القضاء على الوباء، وتعد من أهم الاستراتيجيات التفاعلية التي تهدف إلى تطوير الخدمات الصحية للمجموعة وصياغة المحتوى الرقمي التفاعلي بشكل ناجح عبر الميديا الاجتماعية.

#### جدول رقم 08: يوضح طبيعة المواضيع المنشورة من قبل المجموعة

طبيعة المواضيع	التركرار	النسبة
تدابير وقائية	30	%30
اقتراحات علاجية	27	%27
الصحة النفسية	7	%7
إحصائيات كورونا	23	%23
التغذية السليمة	13	%13
المجموع	100	%100

تم التركيز في منشورات مجموعة 1001 على تقديم مجموعة من المواضيع الصحية على اختلاف أنواعها واحتلت التدابير الوقائية والاقتراحات العلاجية وإحصائيات كورونا الصادرة بنسب مقارنة على الترتيب 30% و 27% و 23%، وتعتبر هذه الأرقام منطقية جدا في إشارة واضحة إلى الدور الإيجابي الذي يقوم به القائمين على المجموعة، من خلال حرصهم على تكثيف المنشورات من أجل مواجهة خطر جائحة كورونا كوفيد 19، في شكل تدابير وسبل وقائية للحماية من وصول العدوى أو نشرها بين الأفراد، كالتعريف بالأعراض المصاحبة له من أجل تسهيل الاكتشاف المبكر مما يقلل بؤرة الانتشار وبالتالي العمل على حصر وانكماش الوباء.

كما لاحظنا من خلال هذه الدراسة حرص مجموعة 1001 صحة على مواكبة كل المستجدات والتطورات الخاصة بالوضع الصحي العام للفيروس، من خلال إمداد الأعضاء والمتابعين بكل الإحصائيات والأرقام المتعلقة بالجائحة بشكل يومي، والتي تتمثل في عدد الإصابات والوفيات والحالات المتماثلة للشفاء وهي كلها مواضيع تساهم بدرجة كبيرة في نشر الثقافة والوعي الصحي بين الأعضاء .

#### جدول رقم 09: يوضح الأهداف المرجوة من منشورات المجموعة

الأهداف	التكرار	النسبة المئوية
تثقيفي	45	45%
تعليمي	42	42%
توعوي	13	13%
المجموع	100	100%

المصدر: من إعداد الباحثان

يعرف التثقيف الصحي حسب منظمة الصحة العالمية (OMS) بأنه عملية تعليمية تسعى إلى زيادة المعارف وتطوير المهارات والمعرفة، وهذه العملية لا تؤثر على الفرد فحسب بل تؤثر على المجتمع ككل. (PierreBizel 1999 22) وقد بينت الدراسة التحليلية أن مجموعة 1001 صحة تهدف من خلال منشوراتها إلى التثقيف بالدرجة الأولى وذلك بنسبة قدرت ب 45% وتليها التوعية بنسبة مقارنة جدا قدرت ب 42% ، وهي أرقام منطقية جدا باعتبار أن نشر الثقافة الصحية هو إحدى الأسس التي يقوم عليه نظام التوعية الصحية، فالثقافة الصحية تؤدي في نهاية المطاف إلى رفع مستوى الوعي الصحي العام لدى الأفراد حتى يتمتعوا بصحة جيدة، مع الحفاظ على استمرارية هذه الحالة وتحقيق السعادة والرفاهية، من خلال تقويم سلوكياتهم وتصويب اتجاهاتهم الخاطئة والعادات غير الصحية عبر نشر المعلومات الصحية حول جائحة كورونا، بصورة تهدف إلى تغيير السلوكيات السلبية التي يرتكبها الأفراد بسبب جهلهم وتدني مستوى الوعي الصحي لديهم، وعدم إدراكهم بخطورة المرض وتداعياته خاصة عند بداية الوباء كالحرص على التباعد الاجتماعي ولبس الكمامة الواقية لتقليل فرص الإصابة بالعدوى.

جدول رقم 10: يوضح الاستمالات الإقناعية المستخدمة في منشورات المجموعة

الاستمالات الإقناعية	التكرار	النسبة المئوية
الاستمالات العقلية	30	30%
الاستمالات العاطفية	28	28%
الاستمالات التخويفية	42	42%
المجموع	100	100%

المصدر: من إعداد الباحثان

كشفت الدراسة التحليلية أن مجموعة عينة الدراسة توظف الاستمالات التخويفية بالدرجة الأولى وذلك بنسبة مئوية قدرت ب 42%، وتليها الاستمالات العقلية بنسبة مئوية قدرت ب 30%، ثم الاستمالات العاطفية بنسبة مئوية قدرت ب 28%.

وعليه فإن مجموعة 1001 صحة استخدمت استمالات التخويف عن قصد وذلك بغرض إعطاء الحجم الفعلي للكارثة الحقيقية التي أحدثتها جائحة كورونا ولا يزال، وحث الأفراد على عدم الاستهتار في التعامل مع الفيروس وذلك من خلال نشر الأخبار المتعلقة بالخسائر الوخيمة التي أحدثتها الفيروس في الأرواح بصفة يومية، خاصة مع بداية الوباء وانتشار الخرافات آنذاك التي تقول بأن الوباء لا وجود له وإنما هو عبارة عن تمثيلية مدبرة تدخل في إطار نظريات المؤامرة، إضافة إلى التصادم مع بعض الدهنيات المتحجرة التي رفضت التصديق بحقيقة الفيروس ضاربة عرض الحائط كل التعليمات والتدابير المفروضة كالتجمعات والحجر المنزلي، خاصة مع حالة الارتباك التي عرفت الجزائر في هذه المرحلة نظرا للظروف السياسية التي مرت بها، وهو ما أزم الوضع وأوجد الشعب في حالة من الشك وعدم اليقين بحقيقة الوضع الصحي.

جدول رقم 11: يوضح القيم التي تسعى المجموعة إلى ترسيخها

القيم	التكرار	النسبة المئوية
الوعي الصحي	46	46%
الوقاية	22	22%
التضامن	16	16%
العمل التطوعي	16	16%
المجموع	100	100%

المصدر: من إعداد الباحثان

يرى فهد بن علي الطيار أن القيم من أكثر سمات الشخصية تأثرا بشبكات التواصل الاجتماعي، وهي محصلة تفاعل المركز الجامعي. الإنسان بإمكاناته الشخصية مع متغيرات اجتماعية وثقافية معينة (شبكات التواصل الاجتماعي)، وفي فترة زمنية معينة حيث توجه سلوك الأفراد وأحكامهم، وهو ما يعطي لشبكات التواصل الاجتماعي تأثيرا إيجابيا وسلبيا على القيم. (الطيار، 2014، 196).

وقد أفرزت الدراسة التحليلية جملة من القيم التي تسعى مجموعة 1001 صحة إلى تعزيزها من خلال منشوراتها على الفيسبوك، حيث سجلنا أكبر نسبة لقيمة الوعي الصحي وذلك بنسبة قدرت ب 46%، لتليها قيمة الوقاية بنسبة قدرت ب 22%، لتأتي قيمتا التضامن والعمل التطوعي بنسبة مئوية قدرت ب 16% لكل منهما. وتفسر أرقام الجدول أعلاه انطلاقا من أن الهدف الأساسي للثقافة الصحية هو خلق وتعزيز الوعي الصحي لدى أفراد المجتمع في ظل ما يشهده العالم بشكل عام والجزائر بشكل خاص من انتشار لوباء كورونا، حيث يظهر جليا الدور الكبير لمؤسسات المجتمع بكل أنواعها، وما يتوجب عليها أن تتحمله من مسؤولية اجتماعية تجاه الأفراد على غرار مجموعة 1001 صحة على الفيسبوك، وذلك من خلال المجهودات المبذولة من طرفها والرامية إلى رفع مستوى الوعي الصحي والتحسيس بخطورة الوضع وضرورة توخي الحيطه والحذر، وكذا الدعوة إلى الالتزام الجاد والصارم بالتعليمات الوقائية من أجل الحد من انتشار الوباء.

### نتائج الدراسة:

توصلت هذه الدراسة إلى جملة من النتائج يمكن ذكرها كالتالي:

- تعتمد مجموعة 1001 صحة عبر شبكة الفيسبوك بالدراجة الأولى على النص المرفق بالصور من أجل جذب الانتباه وتدعيم المعنى.
- تستخدم مجموعة 1001 صحة عبر شبكة الفيسبوك صورة واحدة مرفقة بالمنشور لضمان تركيز الأعضاء وعدم تشتيتهم.
- جاءت منشورات مجموعة 1001 صحة عبر شبكة الفيسبوك بمزيج بين اللغة العربية واللغة الفرنسية بهدف تقديم كل الشروحات العلمية حول فيروس كوفيد كورونا 19.
- ركزت مجموعة 1001 صحة عبر شبكة الفيسبوك على موضوعات التدابير الوقائية والاقتراحات العلاجية وكذا إحصائيات كورونا وهي كلها مواضيع تساهم بدرجة كبيرة في نشر الثقافة والوعي الصحي بين أعضاء المجموعة.
- تتيح مجموعة 1001 صحة عبر شبكة الفيسبوك المجال لأعضائها التفاعل الرقمي بشكل ناجح وفتح باب الحوار والنقاش معهم من خلال الأسئلة التفاعلية.
- سعت مجموعة 1001 صحة من وراء طرح المواضيع الصحية في منشوراتها إلى التثقيف الصحي والتوعية الصحية باعتبار أن نشر الثقافة الصحية هو إحدى الأسس التي يقوم عليها نظام التوعية الصحية.

- أفرزت المنشورات الصحية محل التحليل جملة من القيم التي تحاول المجموعة تكريسها كالوقاية والتضامن والعمل التطوعي إلا أنها ركزت على قيمة الوعي الصحي بشكل أكبر.
- استخدمت مجموعة 1001 صحة استمالات التخويف عن قصد وذلك بغرض إقناع الأعضاء بالكارثة الحقيقية التي أحدثتها جائحة كورونا ولا تزال وحث الأفراد على عدم الاستهتار في التعامل مع الفيروس.

#### خاتمة:

عكست هذه الدراسة تجليات الثقافة الصحية عبر الميديا الاجتماعية في ظل جائحة كورونا، متخذة مجموعة 1001 صحة عبر شبكة الفيسبوك مثالا عن ذلك، وخلصت الدراسة إلى أن مجموعة التحليل تقوم بجهود واضحة في خلق وتعزيز الثقافة الصحية عبر منشوراتها، من خلال توظيف الاستمالات الإقناعية في صياغة الرسالة الصحية التثقيفية بشكل يتماشى مع متطلبات المتلقي الإلكتروني والوضع الصحي المحيط به.

#### التوصيات:

- الاعتدال في استخدام الأساليب الإقناعية وعدم التهويل حتى لا تفقد الرسالة الصحية التثقيفية مصداقيتها.
- ضرورة تكريس مبدأ الاحتراف في صياغة الرسالة التثقيفية الصحية بالاعتماد على باحثين ومختصين في الميدان وتطوير المواقع الإلكترونية لجذب مستخدمي ومتابعي هذه المواقع.
- الاستفادة من مختلف التطورات الحاصلة في مجال الجرافيك وتصميم المواقع الإلكترونية بهدف تقديم محتوى أكثر جودة لإقناع المتلقي الإلكتروني.

#### قائمة المراجع:

- (1) ابراهيم خليل أبراش. (2009). المنهج العلمي وتطبيقاته في العلوم الاجتماعية. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع .
- (2) أحمد ريان باربان. (2004/2003). دور وسائل الإعلام في التثقيف الصحي للمرأة السعودية بمدينة الرياض. السعودية.
- (3) زاهر راضي. (2003). استخدام مواقع التواصل الاجتماعي في العالم العربي. مجلة التربية، عدد 15.
- (4) عبد المجيد العابد. (تم الاطلاع في 2021/02/07). أهمية الصورة في العملية التعليمية التعلمية على الموقع [www.m.ahewar.org](http://www.m.ahewar.org) على الساعة 16.30.
- (5) عبيدات دوقان، عبد الحق كايد، عبد الرحمان عدس. (2015). البحث العلمي، مفهومه وأدواته وأساليبه. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- (6) فهد بن علي الطيار. (2014). شبكات التواصل الاجتماعي وأثرها على القيم لدى طلاب الجامعة "تويتر نموذجاً" دراسة تطبيقية، على طلاب الملك سعود. المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، المجلد 41(العدد 61).
- (7) محمد بن عبد العزيز الجيزان. (2004). البحوث الإعلامية، أسسها، أساليبها، مجالاتها. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر.

8) Bizel, P. (1999, mai juin). une diversité de pratiques et d'experiences: de l'information sur la maladie à l'éducation du patient l'exemple des personnes en difficulté respiratoire. in la santé de l'homme(341).

## The role of digitalization in improving the quality of health benefits in exceptional circumstances- Corona Pandemic (Covid-19) model

د. يزيد بوحليط / كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 8 ماي 1945 قالمة، أستاذ محاضر قسم أ-

[Bouhalit.yazid@univ-guelma.dz](mailto:Bouhalit.yazid@univ-guelma.dz)

### ملخص

تعتبر الهياكل والمؤسسات الصحية إحدى المرافق العامة التي تعمل على تلبية رغبات الأفراد في مجال توفير الخدمات الطبية وقصد الرفع من كفاءة أدائها لجأت الدولة إلى تبني نظام الرقمنة الذي يعتبر من أبرز الأساليب الإدارية الحديثة في تسيير المرافق العامة. وفي إطار استراتيجية الجزائر لتحديث وعصرنة الهياكل الصحية وأنشطتها، تم إطلاق ستة مشاريع لرقمنة القطاع الصحي بهدف تقديم خدمات صحية ذات جودة عالية سواء في الظروف العادية أو الاستثنائية. حيث أظهر التعامل مع جائحة كورونا (كوفيد19) الحاجة الملحة إلى تعزيز استعمال الرقمنة بهدف استمرار تقديم الخدمات الصحية في كافة الظروف وحصول المواطنين على رعاية صحية نوعية.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، كوفيد19، مؤسسات الصحة، الخدمات الصحية.

### Abstract

Structures and health establishments are one of the public services that satisfy the desires of individuals in the provision of health benefits. In order to improve the efficiency of its performance, the digitalization system is one of the most important methods in the management of public services. As part of the Algerian strategy to modernize health structures and their activities, six projects have been launched to digitize the health sector with the aim of providing quality health benefits under normal or exceptional circumstances. the Corona pandemic (covid19) demonstrated the use of digitization to ensure health benefits continue to be provided under all circumstances and that citizens have access to quality health benefits.

**Key words:** digitalization, Corona pandemic (Covid-19), health establishments, health benefits.

### مقدمة:

تواجه الأنظمة الصحية بمختلف دول العالم أعباء متزايدة من جراء تفشي جائحة كورونا، فبالإضافة إلى أوجه الضعف والقصور في كثير منها هناك تحدي آخر يتمثل في ضمان استمرار الخدمات الصحية في ظل هذه الظروف الاستثنائية. لذلك اختارت معظم دول العالم التعايش مع هذه الجائحة، فكان تعزيز دور الرقمنة وتعميمها إحدى أهم السبل المنتهجة من طرفها، وذلك بإعادة النظر في الأنماط العادية للتسيير في شتى قطاعات الدولة باعتماد أسلوب الإدارة الالكترونية.

حيث تمثل الهياكل والمؤسسات الصحية العمومية إحدى المرافق العامة التي تعمل على تقديم مجموعة من الخدمات لتلبية رغبات أفراد المجتمع في المجال الطبي، إذ تعتبر الهياكل الصحية القاعدية حجر الزاوية في المنظومة الصحية نظرا إلى الدور الذي تلعبه في مجال الوقاية والعلاج، فهي تقوم بتوفير العلاج للمريض وتوجيهه نحو المؤسسات الاستشفائية المتخصصة مع متابعة تطور وضعه الصحي، وذلك يتم في إطار منظومة صحية مهيكلية حسب تدرج خدمات العلاج.

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم: تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

وعليه تواجه المؤسسات الصحية في ظل انتشار جائحة كورونا العديد من التحديات من أبرزها التطوير التكنولوجي إضافة إلى... إلخ. إن ضعف هياكل الاستقبال وارتفاع التكاليف وتبني أساليب غير فعالة لتحقيق الأهداف المسطرة إلى جانب تدني مستوى الرضا لدى المستفيدين ولدى الموارد البشرية في المؤسسة، لذلك تزايد الاهتمام بسبل رفع كفاءة المؤسسات الصحية وتحسين جودة الخدمات التي تقدمها من خلال التوجه السريع نحو رقمنة القطاع الصحي.

وفي ظل اعتماد الكثيرة من دول العالم على سياسات عمومية لإدخال الرقمنة إلى جميع الميادين الاقتصادية والطبية والإدارية والاجتماعية، اعتبرت الجزائر مشروع الحكومة الإلكترونية من التحديات والمشاريع الكبرى التي راهنت عليها لتحقيق متطلبات الإدارة الإلكترونية من خلال إحلال نظام الكتروني شامل في البلاد عن طريق بعث استراتيجية الجزائر الالكترونية 2000 - 2013 (E-ALGERIE2013) (والاسلكية، 2021)، والعمل على تعميم استخدام الانترنت و ترقية البحث و التطوير التكنولوجي مما يسمح بدمج نظم المعلومات وتقنيات الاتصال في كافة أنشطة الإدارة بما يمكن من تقديم خدمات الكترونية تسهل على المواطنين تعاملاتهم اليومية.

حيث تهدف هذه الاستراتيجية الالكترونية إلى بروز مجتمع العلم والمعرفة الجزائري مع الأخذ بعين الاعتبار التحولات العميقة والسريعة التي يعيشها العالم وتمحور خطة هذه الاستراتيجية في 13 محورا منها تسريع استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الإدارة العمومية، واستكمال البنى الأساسية لشبكة الانترنت عن طريق وضع نظم إعلام مندمجة ونشر تطبيقات قطاعية متميزة لتنمية الكفاءات البشرية وتطوير الخدمات الإلكترونية لفائدة المواطنين والشركات والعمال والإدارات العمومية.

ومنه تكمن أهمية هذه الدراسة في توضيح دور الرقمنة كآلية لتحسين نوعية الخدمات الصحية المقدمة من طرف القطاع الصحي بكافة مؤسساته في ظل الظروف الاستثنائية بصفة عامة ومنها جائحة كورونا، والذي لم تكن مهياً أصلاً لمجابهة هذا النوع من الوباء بهدف توفير الاحتياجات المتزايدة للمواطن في المجال الصحي تكون ذات جودة وسرعة وكفاءة.

**وعليه يمكن طرح الإشكالية الآتية: هل تؤدي رقمنة القطاع الصحي إلى تحسين جودة الخدمات الصحية؟**

للإجابة على هذه الإشكالية، قسمت خطة الدراسة إلى مبحثين:

المبحث الأول: مبررات رقمنة القطاع الصحي

المبحث الثاني: فعالية نظام رقمنة القطاع الصحي.

## I- المبحث الأول: مبررات رقمنة القطاع الصحي

لقد أثرت جائحة كورونا على عديد القطاعات الاستراتيجية بفعل سياسات الغلق والتباعد الاجتماعي كقطاعات التعليم والصناعة والتجارة، كما زاد الضغط بشكل كبير على قطاع الصحة والذي لم يكن مهياً بشكل كاف لمواجهة مثل هذا الوباء ليس في الجزائر فحسب، وإنما في الدول التي تمتلك منظومة صحية متكاملة ومتطورة.

من جانب آخر، كرس الدستور الجديد لسنة 2020 المبادئ الخاصة بتسيير المرافق العامة، كمبدأ الديمقراطية التشاركية والذي سعى من خلاله إلى إشراك المواطن في تسيير الشؤون العمومية وفي شتى المجالات (2018)، ومبدأ الشفافية في تقديم الخدمات حسب الاختصاصات المناطة بكل مرفق عام (سنة 2020، 2020). وذلك عن طريق جملة

من الآليات تدخل ضمن تحقيق مشروع الحكومة الالكترونية مثل: رقمنة القطاع الصحي لكشف أي خلل في أفضل وقت وإطلاق مشروع الجزائر صحة تحقيقاً للعدالة الاجتماعية.

### I-1-المطلب الأول: ضمان جودة الخدمات الصحية وتقييم أداء المؤسسات الصحية.

توصف خدمات القطاع الصحي بالجزائر بأنها ضعيفة وغير مرضية قياساً بالإمكانات الضخمة التي أولتها الدولة للنهوض بهذا القطاع الحساس، وذلك نتيجة لأسباب عديدة منها: الإفراط في اعتماد أسلوب مجانية العلاج ونقص الكوادر الطبية واتباع أساليب تسيير قديمة والمحسوبة، وعدم رقمنة القطاع الصحي والمحسوبة في تلقي الخدمات الطبية. وعليه تتعدد مبررات اصلاح ورقمنة القطاع الصحي بالنظر للمشكلات العديدة التي يعانيها.

#### I-1-1- الفرع الأول: ضمان جودة الخدمات الصحية

أصبحت الجودة حالياً تكتسي جانبا كبيرا من الأهمية نظرا لارتباطها بجميع أوجه النشاطات الإنسانية، وذلك لأن الاهتمام بها أصبح ظاهرة عالمية ولقد شهد هذا المجال تطورا باهرا حيث أصبحت المؤسسات تسعى لتقديم خدمات ذات جودة عالية في الظروف العادية أو الاستثنائية. حيث يعتبر عنصر الجودة في المؤسسات الصحية أسلوباً ومنهجاً سليماً للارتفاع وتقديم خدمات صحية متميزة، وذلك من أجل تلبية متطلبات المرضى وكسب رضاهم والاستفادة من الموارد المتاحة على أكمل وجه، وهذا نتيجة لما عرفته السنوات الأخيرة من الزيادة الكبيرة والإقبال المتزايد بأهداف التنمية المستدامة على الجودة باعتبارها عنصراً رئيسياً من التغطية الصحية الشاملة (دريدي، 2014). وعليه يمكن تعريف جودة الخدمات الصحية على أنها: "تقديم مستوى عال وجيد من الخدمات الطبية والصحية للمريض بدون أخطاء مع التحسين المستمر في تقديمها سواء في إجراءات تقديم الخدمة أو سلوكيات مقدم الخدمة مع الأخذ بعين الاعتبار أي معلومة مرتدة من قبل المستفيدين من الخدمة، وذلك بهدف وصول المؤسسة لكسب رضاهم" (الرزاق، 2011).

حيث ينتج عن تدني جودة الرعاية ما بين 5.7 و 8.4 ملايين حالة وفاة سنوياً في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط مما يمثل 15% من مجموع حالات الوفاة في هذه البلدان، أين تُعزى ستون في المائة من حالات الوفاة المسجلة في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط والناجمة عن اعتلالات تتطلب الرعاية الصحية إلى تدني جودة الرعاية بينما تنجم حالات الوفاة المتبقية عن عدم استخدام النظام الصحي (العالمية، منظمة الصحة العالمية، 2020).

من جانب آخر يعتبر أسلوب الرقمنة من الأساليب الإدارية الحديثة في تسيير المرافق العامة بهدف الوصول إلى تحقيق جودة الخدمات الطبية، وعليه هناك عدة تعريفات للرقمنة نأخذ منها: هي عملية تحويل البيانات إلى شكل رقمي Digitalization لغرض معالجتها بواسطة الحاسوب ، وفي سياق نظم المعلومات عادة ما تشير الرقمنة الى عملية تحويل النصوص المطبوعة أو الصور والخرائط وغيرها إلى إشارات ثنائية باستخدام تقنية المسح الضوئي عن طريق جهاز السكانير المتصل بالحاسوب .أما في سياق الاتصالات بعيدة المدى ، فتدل الرقمنة على التحويل للإشارات التناظرية المستمرة إلى إشارات رقمية ثنائية ، أما المواد الرقمية ، فتعني تلك المواد المخزنة والمعالجة والتي يتم نقلها عبر الأجهزة و الشبكات الرقمية. (اسماعيل، 2004) وتعني أيضا " رقمنة الوثائق التي تعني إعادة إنتاج الوثيقة توجد مسبقاً على حامل

ورقي عن طريق تسجيل صورة كل جزء من الوثيقة في صورة متتالية مزدوجة ضمن نظام الكتروني تفاعلي (ياسين، 2013). كما يتطلب تحقيق الرقمنة في أي قطاع من قطاعات الدولة متطلبات عديدة منها المتطلبات الإدارية والمالية والتقنية والبشرية (الفتاح، 2017).

من جانب آخر يقدم التحول الرقمي فوائد مختلفة للطرفين مقدم الخدمة "سواء الحكومة أو القطاع الخاص" وأيضا الحاصل على الخدمة، حيث يوفر كثيرا من الجهد والمال بشكل كبير، كما أن له مميزات كبيرة في تحسين كفاءة العمل والتشغيل، ويساعد على تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للمستفيدين كما يقدم التحول الرقمي فرصا أكبر للحكومة والقطاع الخاص للتوسع والانتشار بشكل كبير بين المواطنين الراغبين في الحصول على الخدمات، عن طريق حلول مبتكرة وبسيطة بعيدا عن الروتين، خاصة في ظل انتشار فيروس كورونا أين يمكن مثلا توفير تطبيقات الكترونية توفر خدمات الفحص ومتابعة حالة المريض وحجز المواعيد عن بعد تطبيقا للإجراءات الوقائية من هذا الوباء.

في هذا الصدد، تنص المادة 281 من القانون 18-11 على: "تضمن هياكل ومؤسسات الصحة، لفائدة كل المواطنين، تقديم علاجات أولية وثنائية وذات المستوى العالي وكذا الاستعجالات، حسب مخطط تنظيمي محدد عن طريق التنظيم." وفي الشأن نفسه تنص المادة 290 من القانون سالف الذكر على: "يتعين على كل هيكل ومؤسسة تضمن خدمة عمومية صحية، إعداد مشروع المؤسسة ومخطط مسعى الجودة الذين يجب أن يندرجا ضمن الأهداف الوطنية أو الجهوية أو المحلية في مجال تنمية الصحة". وفي الصدد نفسه وقصد الحصول على خدمات صحية بجودة عالية، يجب رقمنة خدمات القطاع الصحي وأن يشمل البرنامج الوطني لمقاييس الجودة في المستشفيات بالجزائر، فحوصات جودة، وتحسين تجربة المريض العلاجية، وتعزيز سلامة العلاج، واستيضاح وتحليل معلومات حول الوفيات والأحداث الخاصة، واستيضاح حوادث الإهمال الطبي، وتوفير الردود على توجهات وشكاوى الجمهور، وتقديم المعلومات باعتباره حق مكفول دستوريا، ناهيك عن متابعة حالات الإصابة بفيروس كورونا وتوفير الإحصائيات المتعلقة بانتشار الوباء على المستوى الوطني.

كما أوجبت المواد 319 و 320 و 321 و 322 و 323 من القانون 18-11 على يوضع نظام وطني للإعلام الصحي، يركز على كل تكنولوجيا مستقبلية أو حالية ويضمن العمل مع أنظمة قطاعات أخرى مع مراعاة قواعد الأمن والسرية. وهي بذلك تفرض على القطاع الصحي رقمنة خدماته في إطار شامل يدخل ضمن مشروع الجزائر الالكترونية.

## I-1-2- الفرع الثاني: تقييم أداء المؤسسات الصحية

يرتبط تقييم الأداء في المؤسسات الصحية إلى حد كبير بمدى قدرة هذه المؤسسات على تحقيق أهداف الرعاية الصحية التي تسعى إلى بلوغها من حيث إعداد البرامج الصحية (التخطيط الصحي) ومستوى تنوع الخدمات الصحية المقدمة خاصة في ظل انتشار جائحة كورونا وخصوصية التعامل مع المصابين به سواء من حيث التكفل المادي أو البشري، وتعكس استراتيجيتها وأهدافها في النتائج المحققة من سير عملها. حيث يهدف هذا التقييم إلى تحسين البرامج والخدمات الصحية المقدمة في حدود ما هو متاح من موارد، ويعتمد على نظام المعلومات ويرتبط به ارتباطا وثيقا. ترجع أهمية تقويم أداء الخدمات في المؤسسات الصحية على الاعتبارات الآتية : (جاد، 1997)

— أهمية وحيوية الأهداف المتعددة التي تقوم بها المستشفيات في العصر الحديث.

- الدور الاجتماعي الذي يقوم به المستشفى في العلاج والوقاية وتنظيم الأسرة والسكان.
- إن صعوبة وضع مقاييس كمية لتقييم أداء بعض الأنشطة الطبية، تتيح الفرصة لإجراء مزيد من الأبحاث العملية في مجال تقييم أداء هذه المؤسسات.
- تطور مفهوم إدارة وتنظيم الخدمات الطبية من التركيز على الخدمات الصحية إلى التركيز على المرضى الحاليين والمرتبين ووضع نظام متكامل لتقديم هذه الخدمات بما يحقق حاجات المرضى.
- الاهتمام بتفاعل المؤسسات الصحية على البيئة المحيطة بها، وتحديد المشاكل الصحية التي تعاني منها البيئة مثل: الأمراض وتلوث الجو وانخفاض مستوى الصحة العامة للسكان... الخ.
- حيث تنعكس نتائج تقييم الأداء على تحسين الأداء الطبي في المؤسسات الصحية وجعل المؤسسة الصحية نظاماً ديناميكياً يتفاعل مع المؤثرات الخارجية والداخلية (دبون، 2012).
- في هذا المجال تنص المادة 324 من القانون 18-11 على: "يجب أن يسمح تقييم هياكل ومؤسسات الصحة والتدقيق فيها بالشروع، بصفة منتظمة، في تحليل وتقدير تسيير الممارسات المهنية قصد تحسين نوعية العلاج والضبط والكلفة ونجاعة عروض العلاج والأمن الصحي". ولا يتم هذا التقييم بصفة فعالة إلا برقمنة الأنشطة الطبية لمختلف الهياكل والمؤسسات الصحية توفيراً للجهد والمال والوقت.

### I-1-3- الفرع الثالث: استغلال التكنولوجيا الصحية

تتيح رقمنة القطاع الصحي الاستفادة من التكنولوجيا الصحية بكافة أشكالها، حيث بلغت قيمة صادرات الصحة الإلكترونية قرابة 80 مليار دولار سنة 2017، حيث تعتمد الصحة الإلكترونية على الذكاء الاصطناعي وقواعد البيانات الضخمة والسجلات الصحية الإلكترونية والرعاية الصحية عن بعد، لذلك فهي تتمتع بعدة مزايا نذكر منها: (بشاري، تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا كوفيد 19، 2020):

- متابعة الأوبئة وحصرها جغرافياً مثل التعامل الآن مع جائحة كورونا.
- تشخيص حالات المرضى ومتابعتها بشكل أدق.
- كما تسمح التكنولوجيا الصحية بالتقليل من خطر انتقال العدوى واعتبارها كأفضل الحلول.
- وفي الاستطلاع الذي أجرته مؤسسة "غارتر (Gartner)" في مايو/أيار، تبين أن المستهلكين الأميركيين يستخدمون بشكل متزايد تطبيقات الإنترنت والجوال لتلبية مختلف الاحتياجات الطبية. وبحسب تقرير المجلة، تمارس السلطات المختصة في جميع أنحاء العالم ضغطاً على مقدمي الرعاية الصحية لاعتماد أنظمة رقمية، وهو شرط مسبق لازدهار الصحة الرقمية. من جهته يروج الاتحاد الأوروبي لاتباع معيار إلكتروني موحد للسجلات الطبية. حيث كشفت الحكومة الهندية عن خطة لإنشاء هوية رقمية للمرضى.
- ويقول كوانتاي يه من شركة "تشيمينغ (Qiming)" إن الحكومة الصينية أيضاً تحاول التغلب على مشكلة مقاومة المستشفيات للسجلات الإلكترونية خوفاً من المنافسة وفقدان المرضى مما يضر بالربح الذي يحققه القطاع الصحي.
- ويعتقد كيه فو لي من شركة "سينوفاشن فينتشرز (Sinovation Ventures)" أن منصة البيانات "ييدو كلاود" الصينية (Yidu Cloud) التي تعتمد عليها المستشفيات ربما تضم أكبر مجموعة بيانات صحية في العالم.



قصد مواجهة انتشار جائحة كورونا لجأت معظم دول العالم إلى اتباع سياسات دعم مالية خصوصاً لقطاع الصحة بعد أن أصبح التعايش مع الفيروس أمراً حتمياً. لكن إحدى أهم التوجهات العالمية في هذا الإطار كانت تعزيز الرقمنة في القطاع الصحي وتسريع استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال في مجال تقديم الخدمات الصحية للمواطنين تزامناً مع إجراءات مكافحة جائحة كورونا ومنها الغلق الجزئي أو الكلي والتباعد بين الأفراد واقتصار تنقل الأفراد للمؤسسات الصحية على الحالات المستعجلة فقط.

وحسب مركز ماكنزي العالمي (McKinsey) فإنه عندما يتعلق الأمر بالرقمنة، فإن قطاع الصحة لم يتخلف عن ركب الخدمات المصرفية فحسب، بل تخلف أيضاً عن قطاعات السفر والتجزئة وصناعة السيارات وحتى البضائع المعبأة وقالت مجلة "ذي إيكونوميست" البريطانية إن حوالي 70% من المستشفيات الأميركية لا تزال ترسل سجلات المرضى عبر الفاكس، في وقت أقر الرئيس التنفيذي لأحد المستشفيات الكبرى في مدريد بأنه لم يكن هناك وجود لأي مشاركة إلكترونية تقريباً للسجلات عبر المناطق في إسبانيا عندما تفشت الموجة الأولى من فيروس كورونا (كوفيد-19) في البلاد. ووفقاً لشركة الأبحاث الأميركية "سي بي إنسايتس" (CB Insights) "تدفع مبلغ قياسي قدره 8.4 مليارات دولار من تمويل الأسهم إلى شركات الصحة الرقمية الخاصة بالربع الثالث من سنة (فجر قطاع الطب الرقمي.. كورونا ييشر بصناعة التريلون دولار القادمة، 2021)2020.

وعليه لا بد على القطاع الصحي من استخدام التكنولوجيا الصحية المتوفرة بهدف تسهيل التحول الرقمي وتحسين الخدمات المقدمة، كما يتطلب ذلك إطلاق مشاريع بحث في هذا المجال مع المراكز والمؤسسات الجامعية.

## I-2-المطلب الثاني: تكريس المساواة في الانتفاع بالخدمات الصحية

يعتبر مبدأ المساواة بين المواطنين من المبادئ الدستورية الهامة في بناء دولة الحق والعدل والقانون لا سيما في مجال انتفاع المواطنين من خدمات المرافق العامة دون تمييز.

### I-2-1- الفرع الأول: ماهية مبدأ المساواة في خدمات المرافق العامة

يمثل مبدأ المساواة ركيزة أساسية لجميع الدول والنظم الديمقراطية في العالم، فهو يقوم على أساس مساواة المواطنين أمام القانون في الحقوق والواجبات بما يسمح بعم التمييز بينهم. كما يعتبر المرفق العام وسيلة في يد الدولة لتنفيذ الخدمة العمومية، هدفه الأساسي تلبية الحاجات العامة، وقد كان المرفق العام محور القانون الإداري والدولة بصفة عامة (ظرفي، 2013) وعليه يعتبر مبدأ مساواة المنتفعين أمام المرفق العمومي، امتداد لمبدأ المساواة بين الأفراد أمام القانون، الذي بات يمثل اليوم حقاً من حقوق الإنسان، وحققاً دستورياً نصت عليه مختلف دساتير الدول. ويقتضي هذا المبدأ واجب معاملة المرفق لكل المنتفعين معاملة واحدة، دون تفضيل البعض على الآخر، لأسباب تمييزية تتعلق بالجنس أو اللون أو الدين أو الحالة المالية وغيرها. وهذا المبدأ لا يتنافى مع سلطة المرفق في فرض بعض الشروط التي تستوجبها القوانين المعمول بها، كالشروط المتعلقة بدفع الرسوم أو إتباع بعض الإجراءات أو تقديم بعض الوثائق.

### I-2-2- الفرع الثاني: تكريس رقمنة القطاع الصحي للمساواة في الانتفاع بالخدمات الصحية

تهدف عملية رقمنة القطاع الصحي إلى تحسين جودة الخدمات الصحية وانتفاع كافة المواطنين منها على قدم المساواة والقضاء على المحسوبية في الانتفاع بهذه الخدمات مثل: إجراء الفحوصات والتصوير بالأشعة وحجز مواعيد

العمليات الجراحية... إلخ، وفي إطار تجسيد مشرع الجزائر صحة، أطلقت وزارة الصحة وإصلاح المستشفيات الرقمنة القطاع الصحي و تتمثل في (بوزيد، 2020):

**أ- مشروع المستشفى الرقمي (الافتراضي):** ويتمثل في إنشاء مواقع إلكترونية للمستشفيات الطبية وربطها بالأجهزة والهواتف الذكية ويتم من خلالها توفير المعلومات الخاصة بالأطباء والخدمات الطبية المقدمة وأخبار المراجع بالمواعيد ومسألة تأجيلها أو إلغائها بالإضافة إلى ربطها بمواقع التواصل، بالإضافة إلى تمكين المريض من أن يختار الطبيب المعالج من خلال قاعدة البيانات والمعلومات الموجودة، لضمان الاستفادة من الأطباء أصحاب التخصصات النادرة من أي مكان في الجزائر وفي أي وقت وتمكين المريض من مراسلة طبيبه في أي مكان وفي أي وقت لتشخيص حالته من خلال قاعدة المعلومات.

حيث يتجسد المشروع بداية من رقمنة الملف الطبي وإنشاء قاعدة بيانات صحية للمرضى، ويكون الولوج إليها عبر أرضية رقمية للاستقبال مرتبطة بقاعدة بيانات للشبكة الصحية الداخلية والخارجية ترتبطان رقمياً بالطبيب المعالج والمريض والهيكلة الصحي. وعليه يعتبر تجسيد المستشفى الرقمي حلاً مبتكراً ضمن تقنيات رقمنة القطاع الصحي لمعالجة الظروف الاستثنائية كانتشار الأوبئة-فيروس كورونا نموذجاً- وحالات القوة القاهرة.

**ب- رقمنة العلاقات التعاقدية:** ويتم ذلك مع هيئات الضمان الاجتماعي عن طريق بطاقة الشفاء، إذ تتيح هذه العملية التخفيف على المريض عناء التنقل بين المؤسسة الصحية ومصالح الضمان الاجتماعي ربها للمال والوقت، خاصة في ظل تطبيق لإجراءات الوقاية من انتشار فيروس كورونا.

**ج- استغلال بطاقة التعريف الوطنية البيومترية:** وذلك باستخدام رقم التعريف الوطني لاستغلال البيانات البيومترية للمريض، مع الإشارة إلى ضرورة التقيد بالسرية وحماية المعطيات الشخصية للمريض.

**د- إنشاء ملف رقمي للمريض:** يتضمن المعلومات الصحية الدقيقة للمريض، وربطه إلكترونياً بقاعدة البيانات الصحية لمختلف مؤسسات الصحة العمومية، بحيث يسهل متابعة الحالة الصحية للمريض والعلاجات المقدمة له. وهذا ما نصت عليه المادة 292 من القانون 18-11 على: "يتعين على الهياكل والمؤسسات العمومية والخاصة للصحة إعداد ملف طبي وحيد معلوماتي لكل مريض وتحيينه. ويجب عليها الحفاظ على سرية المعلومات التي في حوزتها. ويتعين عليها زيادة على ذلك، ضمان تسيير الأرشيف الطبي والحفاظة عليه."

من جانب آخر يكتسي إنشاء ملف طبي رقمي للمريض أهمية بالغة في مجال إثبات الخطأ الطبي، حيث سجل تزايد الأخطاء الطبية في العمليات الجراحية بالمؤسسات العمومية للصحة باستمرار و عجز ضحايا هذه الأخطاء في أغلب الأحيان من إثبات ذلك بتقديم أدلة قطعية أمام القضاء الإداري نتيجة لعدة عوامل مما يحول دون حصولهم على حقوقهم في التعويض حيث توقف نتيجة الدعوى عليه، وعلى هذا الأساس فإذا استلزم الأمر أن يثبت المتضرر أنه كان ضحية خطأ طبي أثناء عملية جراحية أجريت له بمؤسسة عمومية للصحة ولم يتمكن من ذلك فلا تترتب أية مسؤولية تجاه هذه المؤسسة (فطناسي، 2018).

هـ- رقمنة الإدارة المركزية: ويتمثل ذلك في رقمنة الإدارة المركزية وربطها بالمؤسسات الصحية المختلفة خاصة الأنشطة الطبية ورقمته مخططات النشاط حتى يسمح للقطاع بتقييم الجانب المادي والبشري للمهاكل الصحية.

و- مشروع الصيدلية الإلكترونية الذكية: ويتم ذلك بإنشاء قاعدة بيانات لتسيير الدواء المستهلك والمستلزمات الطبية العلاجية ، ومعرفة احتياجات المستشفيات بصفة دقيقة لترشيد النفقات. توفيراً للجهد والوقت والمال. وهذا ما نصت عليه المواد من 246 إلى 248 من القانون 18-11 يتعين على المؤسسات العمومية والخاصة للصحة أن تتوفر على صيدلية تتولى تسيير الواد الصيدلانية والأدوية ومستلزمات التضميد والعتاد الطبي... إلخ، ولا يكون هذا إلا بتوفير نظام معلوماتي وطني لربط هذه الصيدليات مع الصيدلية المركزية لتحسين جودة الخدمات المقدمة في هذا المجال. وعليه يجب الإسراع في تنفيذ مشاريع رقمنة القطاع الصحي بما يضمن تقديم الخدمات الصحية بجودة عالية، سواء في الظروف العادية أو في الظروف الاستثنائية كما يحصل الآن في مواجهة جائحة كورونا لتفادي النقائص والصعوبات التي يمكن أن تحدث مستقبلا.

## II- المبحث الثاني: فعالية نظام رقمنة القطاع الصحي

لم يعد التحول الرقمي رفاهية يمكن الاستغناء عنها في الوقت الحالي، خاصة بالنسبة للمؤسسات والهيئات التي تتعامل مباشرة مع الجمهور، والتي تسعى إلى التطوير وتحسين خدماتها وتسهيل وصولها للمواطنين، ويتجاوز مفهوم التحول الرقمي استخدام التطبيقات التكنولوجية ليصبح منهجا وأسلوب عمل يجمع المؤسسات الحكومية ليصبح تقديم الخدمات أسهل وأسرع، إلا أن الجزائر لا تزال متأخرة في هذا المجال بسبب معوقات إدارية ومالية وتقنية وبشرية تحد من فعالية رقمنة القطاع الصحي. حيث لا يمكن تحقيق هذه الفعالية خاصة في ظل الظروف الاستثنائية وما يقع حاليا في التعامل مع جائحة كوفيد 19، إلا بالتقليل أو القضاء على هذه المعوقات تحقيقا لجودة الخدمات الصحية المقدمة للمرضى.

### I-1- المطلب الأول: المعوقات الإدارية والمالية.

لتحقيق فعالية نظام رقمنة القطاع الصحي، يجب التخلص من المعوقات الإدارية والبشرية.

#### I-1-1- الفرع الأول: المعوقات الإدارية

بالرغم من التطورات الحاصلة في أساليب التسيير الإداري للمرافق العامة في الجزائر، إلا أن أغلبها لا زال يعاني من بعض العراقيل الإدارية التي تحول دون تطبيق نظام الرقمنة لتحقيق الفعالية والجودة في تقديم خدماتها للمواطنين مثل:

- غياب رؤية واضحة عما ستكون عليه المؤسسة الصحية في المستقبل وأساليب تحقيق ذلك.
- التقسيم العشوائي للخارطة الصحية، حيث تسبب ذلك في التوزيع غير العادل للمؤسسات والمراكز الصحية عبر الوطن.
- غياب التخطيط كاستراتيجية واضحة يتم من خلاله تحديد الأهداف المستقبلية للمؤسسة.
- نقص التخطيط والتنسيق على مستوى الإدارة العليا لبرامج التحول الرقمي للقطاع الصحي.
- نقص المتابعة من قبل سلطة الإدارة المركزية لتطبيق مشروع الرقمنة في القطاع الصحي.
- الاعتماد على الإجراءات الإدارية الروتينية التي شكلت عائقا أمام رقمنة الإدارة.

وعليه لا يمكن تطبيق نظام رقمنة قطاع الصحة بما يمثله من أهمية بالغة للمواطنين، إلا بتجسير هذه المعوقات الإدارية عن طريق تسريع تطبيق متطلبات الإدارة الإلكترونية.

### I-1-2- الفرع الثاني: المعوقات المالية

تمثل هذا المعوقات في (عمارة، 2019):

- قلة الموارد المالية المخصصة لتنمية البنية التحتية اللازمة لتطبيق المشروع الرقمي وخاصة إنشاء الشبكات وربط المواقع وتطوير الأجهزة.
- قلة الموارد المتاحة لبعض المرافق العامة بسبب الارتباط بميزانيات ثابتة ومحددة للإنفاق.
- قلة المخصصات المالية الموجهة لعمليات التدريب والتأهيل من أجل تطبيق المشاريع الرقمية.
- التكلفة العالية للبرمجيات والأجهزة الإلكترونية.
- قلة الموارد المالية لتقييم برامج تدريبية والاستعانة بخبرات معلوماتية في ميدان تكنولوجيا المعلومات.
- ضعف المارد المالية المخصصة لمشاريع الإدارة الإلكترونية ومشكل الصيانة التقنية لبرامج الإدارة الإلكترونية.
- صعوبة الوصول المتكافئ لخدمات شبكات الأنترنت نتيجة ارتفاع تكاليف استخدامها إلى الكثير من الأفراد.

### I-2-2- المطلب الثاني: المعوقات التقنية والبشرية

تواجه رقمنة القطاع الصحي تحديات تقنية وبشرية تحد من فعاليتها في تقديم خدمات ذات مستوى عالي للمرضى خلال مختلف مراحل العلاج داخل المراكز والمؤسسات الصحية.

### I-2-2-1- الفرع الأول: المعوقات التقنية

تعمل الدولة جاهدة ضمن استراتيجية تحديث وعصرنة الهياكل الصحية بمختلف أنواعها، ومنها تقديم خدمات رقمية صحية للمواطنين للوصول إلى تحقيق أهداف الصحة الرقمية. غير أن هناك معوقات تقنية تحول دون تحقيق فعالية رقمنة هذه القطاع نذكر منها:

- ضعف البنية التحتية لشبكة الأنترنت، مما ينتج عنه ضعف التدفق وبالتالي صعوبة الاتصال بين مختلف مكونات النظام الرقمي في القطاع الصحي. وعليه يجب تحديث شبكة الأنترنت باستخدام تقنية الألياف البصرية والاتصال عبر الأقمار الصناعية لتوفير هدمة الاتصالات الإلكترونية وشبكة الأنترنت خاصة لهياكل ومؤسسات الصحة العمومية الموجودة في مناطق الظل.
- تحديات الأمن السبراني وما يفرضه من ضرورة توفير برامج حماية بشكل دوري قصد حماية المعطيات والبيانات الشخصية للمرضى والمحافظة على السرية، مما يقتضي من المؤسسات الصحية شراء برامج الحماية بصفة مستمرة.
- قلة الموارد المالية لمخصصة للتحويل الرقمي، وما يتطلبه ذلك من موارد مادية وبشرية متخصصة.
- عدم قدرة الأفراد على الاتصال والتحكم في استعمال الرقمنة، مما يجعلهم يستخدمون دائما الطرق التقليدية في الاستفادة من الخدمات الصحية، وهذا يشكل عائقا أمام الاستغلال الأمثل لتقنيات الرقمنة.

### I-2-2-2- الفرع الثاني: المعوقات البشرية

- لنجاح تطبيق نظام رقمنة القطاع الصحي، والذي يعتبر جزء من الإدارة الإلكترونية للمرافق العامة على الحد أو القضاء على جملة من المعوقات البشرية، نذكر منها: (عمارة، 2019):
- ضعف الوعي الثقافي بتكنولوجيا المعلومات على المستوى الاجتماعي والتنظيمي داخل المرفق العام.
  - تنامي شعور بعض المديرين وذوي السلطة بأن التعبير يشكل تهديدا للسلطة.
  - ندرة تقديم الحوافر للعاملين للتوجه نحو النمط الرقمي.
  - ضعف المعرفة الكافية بتقنيات الحاسب الآلي والرغبة والخوف الذي يمتلك بعض المديرين والموظفين عند استعماله.
  - ضعف الثقة في حماية وسرية المعلومات والتعاملات الشخصية داخل البيئة الرقمية.
  - مقاومة العاملين لتطبيق التقنية وضعف الرغبة بها، وعزوفهم عن استخدامها وضعف القناعة لديهم بسبب مخاوف نفسية وصحية إضافة إلى ميل الإنسان لمقاومة التغيير.
  - الأمية الإلكترونية لدى العديد من موظفي الإدارة وصعوبة التواصل عبر التقنيات الحديثة.
  - قلة الدورات التكوينية ورسكلة موظفي الإدارة والأجهزة التنظيمية في ظل التحول إلى الإدارة الرقمية.
  - وعليه يجب العمل على تكوين وتدريب الإطارات الطبية وشبه الطبية والأعوان الإداريين على استعمال أدوات الرقمنة.
  - واستخلاصا لما سبق طرحه، يمكن القول بأن لرقمنة القطاع الصحي أهمية بالغة في مجال تحقيق التحول الرقمي لتسيير هياكل ومؤسسات الصحة العمومية، بهدف تقديم خدمات صحية ذات مستوى عالي للمواطنين سواء في الظروف العادية أو في ظل ظروف استثنائية كما يقع الآن مع انتشار جائحة كورونا والتحديات غير المتوقعة التي فرضتها على هذا القطاع الحساس والذي يعاني أصلا من سوء الخدمات ونقص في الهياكل والكوادر الطبية وشبه الطبية.
- خاتمة:**

من خلال ما سبق ذكره، يتطلب تطوير وعصرنة القطاع الصحي الاعتماد على أحد أهم عناصر الإدارة الإلكترونية، وهي الرقمنة خاصة في ظل الظروف الاستثنائية كانتشار فيروس كورونا مثلا، والذي خلق صعوبات جمة للقطاع الصحي الذي يعاني أصلا من ضعف الخدمات وقلة الإمكانيات. وعليه اتجهت الجزائر إلى التسريع في رقمنة خدمات المرافق العامة ومنها القطاع الصحي لتقديم خدمات ذات جودة عالية. ورغم إطلاق الجزائر لستة مشاريع لرقمنة القطاع الصحي إلا أن ذلك يتم بوتيرة بطيئة تؤثر سلبا على نوعية الخدمات الصحية المقدمة. وعليه نقترح:

- تحسين البنية التحتية لشبكة الانترنت بما يضمن التدفق العالي وعدم انقطاع الخدمة.
- رقمنة كافة الأعمال والأنشطة الطبية وشبه الطبية للتكفل بحاجيات المرضى وضمان حصول المواطن على رعاية صحية ذات جودة عالية.
- تزويد كافة الهياكل الصحية بشبكة الانترنت خاصة في مناطق الظل، وربطها بالشبكة المركزية للإدارة وشبكات القطاع الخاص.

- تحسين الأمن السبراني بما يضمن المحافظة على السرية وحماية المعطيات والبيانات الشخصية للمرضى.
- الإسراع في تنفيذ مشاريع رقمنة القطاع الصحي بما يضمن تقديم الخدمات الصحية بجودة عالية.
- العمل على تكوين وتدريب الإطارات الطبية وشبه الطبية والأعوان الإداريين على استعمال أدوات الرقمنة.

### قائمة المراجع:

- أحلام دريدي. (2014). دور استخدام نماذج صفوف الانتظار في تحسين جودة الخدمات الصحية. بسكرة.
- ألاء نبيل عبد الرزاق. (2011). استعمال تقانة المعلومات من أجل ضمان جودة الخدمات الصحية. مجلة الادارة والاقتصاد-العراق، صفحة 24.
- القانون رقم: 11-18 يتعلق بالصحة. (02, 07, 2018). الجزائر.
- المادة 9 من دستور سنة 2020. (30, 12, 2020). المادة 9. دستور سنة 2020. الجزائر.
- سلمى بشاري. (17, 07, 2020). تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا كوفيد 19. *Les cahiers du CREAD*. صفحة 584.
- عبد الرحمان فطناسي. (2018). إثبات الخطأ الطبي في العمليات الجراحية بمؤسسات الصحة العمومية الجزائرية. جامعة باتنة.
- عبد الرحمن بن بوزيد. (01, 12, 2020). بن بوزيد يكشف عن أهم مشاريع رقمنة قطاع الصحة. تم الاسترداد من وكالة الأنباء الجزائرية: <https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/98350-2020-12-20-15-58-10>
- عبد الفتاح عبد الكافي اسماعيل. (2004). معجم مصطلحات عصر العولمة-سياسية اقتصادية اجتماعية نفسية. القاهرة: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- عبد القادر ديون. (2012). دور التحسين المستمر في جودة الخدمات الصحية (حالة المؤسسة الاستشفائية محمد بوضياف ورقلة). مجلة الباحث، صفحة 218.
- فجر قطاع الطب الرقمي.. كورونا يبشر بصناعة التريلليون دولار القادمة. (14, 03, 2021). تم الاسترداد من: <https://www.aljazeera.net>
- <https://www.aljazeera.net/ebusiness/2020/12/5/%D9%81%D8%AC%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D8%B1%D9%82%D9%85%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%A8%D8%A7%D8%A1-%D9%8A%D8%A8%D8%B4%D8%B1-%D8%A8%D8%B5%D9%86%D8%A7%D8%B9%D8%A9>
- لمقدم عبد الغني ومدلل عبد الفتاح. (2017). الرقمنة كمدخل لتحسين الخدمة العمومية في الجزائر قطاع العدالة نموذجاً. الجزائر.
- محمد بن عمارة. (2019). تحديات ومعوقات المرافق العامة الرقمية في الجزائر. تم الاسترداد من جامعة مسيلة: <http://dspace.univ-msila.dz:8080/xmlui/handle/123456789/10557>
- محمد سيد جاد. (1997). ادارة المنظمات الطبية والصحية مناهج متكامل في اطار مفاهيم الادارة الحديثة. القاهرة: دار النهضة العربية.
- منظمة الصحة العالمية. (20, 07, 2020). منظمة الصحة العالمية. تم الاسترداد من الخدمات الصحية الجيدة: <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/quality-health-services>
- نادية ظريفي. (2013). تسيير المرفق العام والتحويلات الجديدة. الجزائر: دار بلقيس.
- نجلاء أحمد ياسين. (2013). الرقمنة وتقنياتها في المكتبة العربية. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع.
- وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية. (14, 03, 2021). وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية. تم الاسترداد من: <https://www.mpt.gov.dz/> : [https://www.mpt.gov.dz](https://www.mpt.gov.dz/)

## نحو رقمنة نظام لإدارة الأزمات الصحية على مستوى قطاع الصحة بالجزائر كآلية لمواجهة الأزمات الصحية مستقبلا

**Towards the digitization of a system for managing health crises at the level of the health sector in Algeria as a mechanism to face future health crises**

آسية بلخير / مخبر الدراسات القانونية البيئية، جامعة 8 ماي 1945 قالمه، أستاذة محاضرة أ،

[belkhir.assia@univ-guelma.dz](mailto:belkhir.assia@univ-guelma.dz)

توفيق بوراس / مخبر الدراسات القانونية البيئية، جامعة 8 ماي 1945 قالمه، طالب دكتوراه،

[bouras.toufik@univ-guelma.dz](mailto:bouras.toufik@univ-guelma.dz)

### ملخص

إدارة الأزمات الصحية عملية متكاملة للتعامل مع مختلف الأزمات الصحية سواء خلال مرحلة التأهب، أو الاستجابة، أو الانتعاش. أبانت الإجراءات والقرارات المتخذة على مستوى وزارة الصحة أثناء جائحة كورونا بشكل واضح عن غياب نظام لإدارة الأزمات الصحية على مستوى وزارة الصحة، وأيضا عدم رقمنة القطاع، وهو ما يحتم التوجه نحو تبنى نظام لإدارة الأزمات الصحية، ومن ثم رقمته.

**الكلمات المفتاحية:** أزمة الصحية، إدارة الأزمات الصحية، مؤسسات النظام الصحي، رقمنة نظام لإدارة الأزمات الصحية.

### Abstract

Health crisis management is an integrated process for dealing with various health crises, whether during the preparedness, response, or recovery phase. The measures and decisions taken at the level of the Ministry of Health during the Corona pandemic clearly indicated the absence of a health crisis management system at the Ministry of Health level, and also the non-digitization of the sector, which necessitates the orientation towards establishing a health crisis management system, and then digitizing it.

**Key words:** Health crisis, health crisis management, health system institutions, digitization of a health crisis management system..

### - توطئة:

شهد العالم خلال 2020 تحول فيروس كورونا لجائحة عالمية، حيث أثرت هذه الأخيرة على جميع مناحي الحياة، ومست قطاعات كثيرة، كالصحة، والتعليم، والاقتصاد، كما مثلت الجائحة تحديات غير مسبقة لمختلف حكومات العالم. تنوعت سياسات الدول في التعامل مع الجائحة، خاصة في ظل تأخر توفر لقاحات كورونا، وكان الحل الأمثل هو التعايش مع الفيروس مع فرض سياسات الغلق والحجر والتباعد الاجتماعي، ومن هنا كان التوجه الحتمي نحو تعزيز الرقمنة بهدف السيطرة على الجائحة وتقليل حصيلة المصابين والوفيات من جهة، والحفاظ على استمرارية عمل مؤسسات الدولة والنشاط الاقتصادي من جهة أخرى.

ككل دول العالم تأثرت الجزائر بجائحة كورونا، واتخذت مجموعة من الإجراءات والقرارات بهدف التحكم في الوضعية الوبائية، وحاولت الحكومة الجزائرية رقمنة بعض القطاعات الحكومية، وكان على رأسها قطاع الصحة.

وعليه نطرح الإشكالية التالية: على ضوء جائحة كورونا كيف يمكن لقطاع الصحة في الجزائر التحول نحو رقمنة نظام لإدارة الأزمات الصحية مستقبلا؟

ولإجابة على الإشكالية السابقة، سنتناول الورقة البحثية العناصر التالية:

I - مفهوم إدارة الأزمات الصحية

II - مؤسسات النظام الصحي في الجزائر

III - مؤسسات النظام الصحي في الجزائر وأزمة جائحة كورونا: تسيير أزمة أم إدارة أزمة؟

IV - متطلبات التحول نحو رقمنة نظام لإدارة الأزمات الصحية على مستوى وزارة الصحة

تتمثل أهمية هذه الدراسة في تحديد مفهوم إدارة الأزمات الصحية، والذي أصبح أحد أهم المفاهيم المتداولة على إثر جائحة كورونا، وأيضا تتمثل أهمية هذه الدراسة في استشراف عملية رقمنة نظام لإدارة الأزمات على مستوى وزارة الصحة، خاصة وأن الباحثين يحذرون بأن أزمة جائحة كورونا لن تكون الأخيرة.

I - مفهوم إدارة الأزمات الصحية:

I-1 - مفهوم الأزمة:

I-1-1 - تعريف الأزمة:

تعرف الأزمة بأنها "حالة توتر ونقطة تحول تتطلب قرارا ينتج عنه مواقف جديدة سلبية كانت أو إيجابية تؤثر على مختلف الكيانات ذات العلاقة". (الشعلان، 2013، صفحة 24)

I-1-2 - دورة حياة الأزمة:

تتمثل دورة حياة الأزمة في المراحل التالية: (المرعول، 2014، الصفحات 48-53)

- مرحلة الميلاد: يطلق على هذه المرحلة أيضا: مرحلة الإنذار المبكر أو التحذير، حيث ترسل الأزمة مجموعة من الإشارات قبل توسعها ونموها؛

- مرحلة النمو والانتعاش: هذه المرحلة هي نتيجة المرحلة السابقة في حال عدم التعامل مع الأزمة وتطويقها والسيطرة عليها، وهو ما يجعلها تنمو وتتوسع وتصبح أخطر؛

- مرحلة النضج والانفجار: هي أخطر مراحل الأزمة، حيث تنشأ عنه آثار مادية، واجتماعية، واقتصادية، وبشرية؛

- مرحلة الانحسار: خلال هذه المرحلة تفقد الأزمة جزء من قوتها، ثم تبدأ في الاختفاء التدريجي؛

- مرحلة الاختفاء: تصل الأزمة لهذه المرحلة عندما تفقد بشكل كامل قوة الدفع المولدة لها، أو لعناصرها، حيث تتلاشى مظاهرها، وينتهي الاهتمام بها ويغيب الحديث عنها.

I-2 - مفهوم إدارة الأزمات:

I-2-1 - تعريف إدارة الأزمات:

هي عملية إدارية تهدف إلى تجنب حدوث الأزمة من خلال التخطيط للحالات التي يمكن تجنبها، وإجراء التحضيرات للأزمات التي يمكن التنبؤ بحدوثها في إطار توفر جملة من إجراءات والشروط لنجاح هذه الإدارة. (براهم، بوجعدار، و فراح، 2009، صفحة 575)

### I-2-2- مراحل إدارة الأزمات:

هناك اختلاف بين الباحثين حول تحديد مراحل إدارة الأزمات، فهناك من قسم المراحل إلى: التلطيف، الاستعداد، الاستجابة، استعادة النشاط والبناء. كما اقترح الدكتور الحملاوي خمس مراحل هي: اكتشاف إشارات الإنذار، الاستعداد والوقاية، احتواء الضرر، استعادة النشاط، التعلم. أما نورمان أزوجستن فقد صاغ ست مراحل هي: تجنب الأزمة، الأعداد لإدارة الأزمة، الاعتراف بوجود الأزمة، احتواء الأزمة، حل الأزمة، الاستفادة من الأزمة. وأيضا قسمها الحضيبي إلى: الاختراق، التمرکز، التوسيع، الانتشار، التحكم والسيطرة، التوجيه. (الشعلان، 2013، الصفحات 198-199)

### I-2-3- أهداف إدارة الأزمات:

إن الهدف العام لإدارة الأزمات هو تحقيق درجة استجابة سريعة وفعالة لظروف المتغيرات المتسارعة للأزمة بهدف درء أو تخفيف أخطارها عن طريق الاستعدادات اللازمة للأزمات المتنبأ بها وبحدوثها، وتوفير الدعم اللازم لإعادة التوازن إلى حالته الطبيعية. (براهم، بوجعدار، و فراح، 2009، صفحة 576)

### I-3- ماهية إدارة الأزمات الصحية:

#### I-3-1- تعريف الأزمة الصحية:

هي تعرض حياة الناس بشكل مفاجئ إلى حوادث كارثية، ومن تاريخ العالم في الأمراض المعدية يمكننا أن نرى بصورة عامة الأمراض الوبائية التي تشكل تهديدا لحياة البشر وصحتهم عن طريق انتقال الفيروسات الموجودة بالغذاء والماء والهواء والبيئة التي تعيش فيها، وشهد تاريخ البشرية الكثير من الأمراض المعدية مثل: الطاعون والجذري والكوليرا على سبيل المثال لا الحصر. (خطاب، 2013، صفحة 19)

#### I-3-2- خصائص الأزمات الصحية:

تشتمل الأزمات الصحية على مجموعة من الخصائص، نجملها في مايلي: (خطاب، 2013، الصفحات 31-34)

- المفاجأة؛ العالمية؛ قاتلة؛ الغموض؛ السلبية.

#### I-3-3- مراحل إدارة الأزمات الصحية:

خلال سنة 2004 قدمت أمانة منظمة الصحة العالمية تقريرا حددت فيه ثلاث مراحل لإدارة الأزمات الصحية، وتمثل هذه المراحل في: (منظمة الصحة العالمية، 2004، الصفحات 02-04)

- **النأهب:** تهدف هذه المرحلة لرفع مدى جاهزية النظم الصحية لمواجهة الأزمات الصحية في حال حدوثها، من خلال عملية التخطيط، وهو ما سيسمح بالتكفل بالمصابين، والتقليل من حصيلة الوفيات؛
- **الاستجابة:** تتعلق هذه المرحلة بقدرة السلطات على توفير العناصر الأساسية للمتضررين من الأزمة الصحية، كالغذاء، والمياه، وتوفير الرعاية الأساسية اللازمة؛

- الانتعاش: تعتبر الأزمات منتهية، عندما يتم إصلاح النظم الصحية، وتزويد المحتاجين بأسباب العيش
- I-3-4- نظام إدارة الأزمات الصحية:**
- حدد الدكتور محمد حافظ خطاب أربعة فروع لهذا النظام، وهي كالتالي: (خطاب، 2013، الصفحات 35-36)
- تحقيق تكامل النظام الصحي من خلال إقامة نظام إبلاغ إلكتروني لشبكة لمراقبة الأمراض، هذا النظام هو العمود الفقري لمراكز مكافحة الأمراض؛
- وجود نظام وطني للصحة العامة في حالات الطوارئ لقيادة نظام المعلومات على جميع مستويات الإدارة الصحية في الوزارة، ويتألف من شبكة مراقبة الأمراض والإبلاغ الإلكتروني ونظام للتواصل وتبادل المعلومات بشكل رئيسي؛
- نظام الرصد في المناطق الحضرية والريفية؛
- نظام الاتصالات للصحة العامة، حيث يحتاج إلى وجود هيئة مهنية للعمل، وهي المسؤولة أساساً عن تبادل المعلومات والتفاعل لتحقيق تقاسم الموارد، وتوفير الوقت والتكاليف وتحسين العلاج السريري لمشكلة الصحة العامة بكل قدرة وكفاءة.

## II- مؤسسات النظام الصحي في الجزائر:

حسب منظمة الصحة العالمية فالنظام الصحي هو مجموع المنظمات والمؤسسات والموارد الرامية أساساً إلى تحسين الصحة. ويحتاج ذلك النظام إلى موظفين وأموال ومعلومات وإمدادات ووسائل نقل واتصال وتوجيهات واتجاهات عامة. ولا بد لذلك النظام من توفير خدمات تلبي الاحتياجات القائمة بأسعار منصفة والسعي، في الوقت ذاته، إلى معاملة الناس على نحو لائق. (منظمة الصحة العالمية، 2005)

وتقع المسؤولية الأولى فيما يخص الأداء الإجمالي للنظام الصحي الوطني على عاتق الحكومة، غير أنّ الإشراف الجيد على مستوى المناطق والبلديات وفردى المؤسسات الصحية يُعد كذلك من الأمور الحاسمة الأهمية. (منظمة الصحة العالمية، 2004). تضطلع مؤسسات النظام الصحي بمجموعة من الأدوار في مجال الصحة العامة، وسنوضح هذه الأدوار من خلال العناصر التالية:

### II-1- مؤسسات النظام الصحي على المستوى المركزي:

#### II-1-1- وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات:

يتمثل هذا المستوى في وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات. وتتكون من:

#### II-1-1-1- الوزير

ويتمثل دوره في: (المرسوم التنفيذي رقم 11-379، 2011، الصفحات 5-7)

- يقترح على الحكومة عناصر السياسة الوطنية في مجال الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات ويتولى متابعتها وتنفيذها؛
- الاتصال بمؤسسات الدولة وهيئاتها والوزارات المعنية، والتشاور مع الشركاء الاجتماعيين في مجال الصحة وترقيتها؛
- إعداد الاستراتيجية والسياسة الوطنية وتنفيذها وتقييمها في مجال: الصحة، السكان، المستشفيات؛

- يقترح تنظيم الإدارة المركزية، ووضع كل آلية تنسيق مشتركة بين القطاعات أو كل جهاز استشاري وتشاوري كافي
- كفيل بضمان تكفل أفضل بالمهام المسندة إليه؛
- يساهم في تكوين وتطوير الموارد البشرية المؤهلة الضرورية لإنجاز نشاطات القطاع، وتقييم احتياجاته من الوسائل البشرية والمادية والمالية الضرورية، ويسهر على إعداد الأحكام القانونية الأساسية المطبقة على موظفي الصحة؛
- يبادر وزير الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات بمنظومة الإعلام والاتصال المتعلقة بالنشاطات التابعة لمجال اختصاصه ويضعها ويحدد أهدافها ويعد الاستراتيجيات المرتبطة بها؛
- يساهم في المفاوضات الدولية، الثنائية والمتعددة الأطراف المرتبطة بالنشاطات التابعة لمجال اختصاصه. يسهر على تطبيق الاتفاقيات والاتفاقات الدولية ويتولى، في حدود صلاحياته، تنفيذ التدابير المرتبطة بذلك. يضمن تمثيل القطاع في نشاطات المنظمات والهيئات الجهوية والدولية في ميادين الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات.

## II-1-1-2-المفتشية العامة:

حسب الهيكل التنظيمي المنظم لوزارة الصحة يشرف عليها مفتش عام وعشرة مفتشين مساعدين، وتمثل مهامهم في مراقبة تسير المصالح الصحية، وتوجيه وإرشاد المسيرين. مع متابعة الاستعمال الأمثل للموارد والوسائل.

## II-1-1-3-الأمين العام: : يساعده مديرا دراسات، وتتبعه عشرة مديريات هي كالتالي:

- **المديرية العامة للوقاية وترقية الصحة:** تهتم بإعداد السياسة الوطنية لترقية الصحة والسكان، والمبادرة بسياسات ومخططات استراتيجية وبرامج المكافحة في ميادين الأمراض المتنقلة والغير متنقلة، إضافة إلى ضمان المراقبة الوبائية للسكان والاستعداد لمواجهة الأخطار المرتبطة بالأمراض البارزة والمتجددة.
- **المديرية العامة لمصالح الصحة وإصلاح المستشفيات:** تساهم في إعداد الخريطة الوطنية للصحة وتحسينها، إضافة إلى إعداد واقتراح: البرامج النوعية للعلاج، المخطط العام للتنظيم الصحي وتنفيذه، مخطط تنفيذ كل نشاطات ترقية التسيير في مجال علاج الأشخاص المسنين، والصحة الجوارية، والاستعجالات الطبية الجراحية، وتطوير العلاج، ووضع مخططات تنظيم الإسعافات والاستعجالات في حالة حدوث كارثة.
- **المديرية العامة للصيدلة والتجهيزات الصحية:** تكلف بكل ما يتعلق بمجال المواد الصيدلانية والتجهيزات الطبية وتطويرهما.

- **مديرية السكان:** تكلف بمتابعة النمو الديموغرافي وإدراجه في الاستراتيجيات والبرامج القطاعية للتنمية وتنسيقها، والمبادرة بالدراسات والتحليل والأبحاث في هذا المجال.

- **مديرية الدراسات والتخطيط:** المبادرة بالدراسات والمساهمة وإعداد المخططات المتعلقة بالقطاع الصحي وتحسينها وضمان متابعتها.

- **مديرية التنظيم والمنازعات والتعاون:** تكلف بإنجاز دراسات قانونية لصالح قطاع الصحة، ومعالجة قضايا المنازعات، وأيضا ترقية ومتابعة كل من التعاون والاتفاقيات الخاصة بالقطاع وتطبيقها، إضافة إلى السهر على احترام إجراءات إبرام الصفقات.

- مديرية الموارد البشرية: تكلف بتحديد ومتابعة سياسة تسيير الموارد البشرية وتقييمها وتنفيذها.
- مديرية التكوين: تكلف بتحديد سياسة التكوين، وإعداد المخطط الاستراتيجي الخاص بالتكوين.
- مديرية المالية والوسائل: تكلف بتسيير الوسائل العامة، وتنفيذ وتقييم ومراقبة الميزانية والتسيير المالي والمحاسبي.
- مديرية المنظومات الإعلامية والإعلام الآلي: تكلف بتحديد استراتيجية وأدوات ومناهج منظومة الإعلام، والتصديق على مخططاتها التوجيهية، كما تعمل على تعميم استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال، وتطوير شبكة الإعلام الآلي.

**II-1-1-4-رئيس الديوان:** حسب المرسوم التنفيذي رقم 11-380 يساعد ثمانية مكلفين بالدراسات والتلخيص ويكلفون: بتحضير وتنظيم مشاركة الوزير في النشاطات الحكومية، نشاطات مجالي العلاقات الخارجية والعلاقات مع أجهزة الإعلام، بالإضافة إلى متابعة كل من الملفات المتعلقة: بالممتلكات، الحصائل، البحث في الصحة، الشركاء الاجتماعيين والجمعيات، نشاطات الوزير في مجال العلاقات العامة.

## **II-2-2-مؤسسات النظام الصحي على المستوى الولائي:**

### **II-2-1-مديرية الصحة والسكان:**

أنشأت بموجب المرسوم التنفيذي رقم 97-261 المحدد للقواعد الخاصة بتنظيم مديريات الصحة والسكان الولائية وسيرها، ويكلف مدير الصحة بتنفيذ مهام المديرية، والتي تتمثل في تنشيط وتنسيق وتقييم وتنفيذ البرامج الوطنية والمحلية في مجال الصحة خصوصا ما تعلق بالوقاية والعلاج و توفير المواد الصيدلانية، كما تسهر على السير الحسن لجميع المؤسسات الصحية التابعة لإقليم الولاية، وتسهر أيضا على التوزيع المتوازن للموارد البشرية والمادية والمالية، وتتابع وتقوم بتنفيذ البرامج المقررة في ميدان التكوين، إضافة إلى المساهمة في إدارة الكوارث في حال حدوثها.

### **II-2-2-المراكز الاستشفائية الجامعية (CHU):**

مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، يكلف بمهام التشخيص والكشف والعلاج والوقاية والتكوين والدراسة والبحث، وذلك بالتعاون مع مؤسسة التعليم أو التكوين العالي في علوم الطب المعنية، يديره مجلس إدارة ويسيره مدير عام، ويزود بجهاز استشاري يسمى المجلس العلمي. (المرسوم التنفيذي رقم 97-467، 1997، الصفحات 28-35)

### **II-2-3-المؤسسات الاستشفائية (EH):**

حسب المراسيم التنفيذية المنظمة لسير المؤسسات الاستشفائية، لا يختلف دورها عن دور المراكز الاستشفائية الجامعية، مع استثناء التعاون مع مؤسسات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، يسيرها مجلس إدارة، ويديرها مدير عام يساعده في ممارسة مهامه مجلس طبي.

### **II-2-3-المؤسسات الاستشفائية المتخصصة (EHSV):**

مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، تتكون من هيكل واحد أو هياكل متعددة متخصصة للتكفل بمرض معين، أو مرض أصاب جهازا أو جهازا عضويا معينا، أو مجموعة ذات عمر معين. وتتكفل بتنفيذ نشاطات الوقاية والتشخيص والعلاج وإعادة التكييف الطبي والاستشفاء، بالإضافة إلى تطبيق البرامج الوطنية والجهوية والمحلية للصحة، وأيضا المساهمة في إعادة تأهيل مستخدمي مصالح الصحة وتحسين مستواهم. يديره مجلس إدارة ويسيره مدير، ويزود بجهاز استشاري يسمى المجلس الطبي. (مرسوم تنفيذي رقم 97-465، 1997، الصفحات 12-18)

### II-3-3- مؤسسات النظام الصحي على المستوى البلدي:

#### II-3-1- المؤسسة العمومية الاستشفائية :

مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، وتتكون من هيكل للتشخيص والعلاج والاستشفاء وإعادة التأهيل الطبي تغطي سكان بلدية واحدة أو مجموع بلديات، وبصفة عامة تتكفل بتحقيق الحاجات الصحية للسكان، يسيرها مجلس إدارة ويديرها مدير، وتزود بمجلس طبي كهيئة استشارية. (مرسوم تنفيذي رقم 07-140، 2007، الصفحات 10-11)

#### II-3-1- المؤسسات العمومية للصحة للجوارية:

مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، تتكون من مجموعة عيادات متعددة الخدمات وقاعات العلاج تغطي مجموعة من السكان، وتتكفل بالوقاية والعلاج القاعدي والجواري، وإجراء الفحوصات الطبية مع معالجة الأمراض، إضافة إلى تنفيذ البرامج الوطنية في مجال الصحة. (مرسوم تنفيذي رقم 07-140، 2007، الصفحات 11-13)

### III - مؤسسات النظام الصحي في الجزائر وأزمة جائحة كورونا: تسيير أزمة أم إدارة أزمة؟

أعادت جائحة كورونا النقاش حول مدى جهوزية المؤسسات الصحية في الجزائر للتعامل مع الأزمات الصحية المحدودة أو الواسعة الانتشار، وعليه سنتطرق لمختلف الإجراءات والقرارات المتخذة على مستوى قطاع الصحة خلال أزمة جائحة كورونا، إضافة إلى الإشارة إلى تطور الوضعية الوبائية.

شكل رقم (01): تطور عدد الإصابات اليومية بفيروس كورونا خلال الفترة 21 مارس 2020 و 21 مارس 2021



المصدر: (إحصائيات كورونا، بلا تاريخ)

بتاريخ 21 مارس 2021 بلغ مجموع عدد الإصابات بفيروس كورونا 116157 إصابة، ويوضح الشكل السابق بأن الإصابات بفيروس كورونا تخطت عتبة 500 إصابة خلال صائفة سنة 2020، بينما تخطى عدد الإصابات 1000 الإصابة خلال شهر نوفمبر 2020، بينما تراوح عدد الإصابات اليومي خلال الفترة الزمنية الباقية ما بين 40 و 495 إصابة.

شكل رقم (02): تطور عدد الوفيات اليومي بفيروس كورونا خلال الفترة 21 مارس 2020 و 21 مارس 2021



المصدر: (إحصائيات كورونا، بلا تاريخ)

بتاريخ 21 مارس 2021 بلغ مجموع عدد الوفيات بفيروس كورونا 3057 وفاة، ويلاحظ من الشكل بأن عدد الوفيات اليومي، تجاوز 20 وفاة خلال شهر أبريل 2020، وقد عرف عدد الوفيات انخفاضا كبيرا مع بداية سنة 2021.

وفي محاولة لرفع جهوزية قطاع الصحة للتعامل مع جائحة كورونا، تم اتخاذ مجموعة من القرارات والإجراءات نجم عنها في العناصر التالية: (النص الكامل لبيان الاجتماع الدوري لمجلس الوزراء ، 2020)

– تعزيز الرقابة الصحية في المراكز الحدودية البرية والبحرية والجوية، والمحافظة على المخزون الوطني الاستراتيجي من المنتجات الطبية، وكذلك بتحديد المستشفيات التي من الممكن تحويل عدد من أسرتها إلى أسرة إنعاش عند الضرورة وتدعيم المصالح المخصصة للحالات المشبوهة والمؤكدة بالتجهيزات اللازمة لضمان التكفل الصحي؛

– أوضح الوزير أن القطاع الصحي يتوفر على المستوى الوطني على 82716 سرير منها 2500 سرير تم تخصيصها للتكفل بالمصابين على مستوى 64 مصلحة للأمراض المعدية و 247 مصلحة للطب الداخلي و 79 مصلحة أمراض الرئة و 100 مصلحة في اختصاصات أخرى بالإضافة إلى 24 مصلحة للإنعاش بها 460 سرير، كما أن قطاع الصحة يمتلك 5787 جهاز للتنفس الاصطناعي والتخدير والإنعاش موزعة كما يلي: 3333 جهاز للتنفس الاصطناعي، 2390 جهاز للتخدير والإنعاش، 64 سيارة إسعاف طبية مجهزة بألة تنفس اصطناعية.

– تسخير مبلغ 100 مليون دولار للتعجيل باستيراد كل المواد الصيدلانية والألبسة الواقية وأجهزة التحليل الكيميائي (test) بالعدد الكافي، وإشراك بعثاتنا الدبلوماسية في البحث عن مصدريها عبر العالم؛

– تم مساء اليوم بمقر وزارة الصحة و السكان و اصلاح المستشفيات بالجزائر العاصمة، الإعلان عن تشكيل لجنة وطنية لرصد ومتابعة تطور انتشار فيروس كورونا (كوفيد-19) في الجزائر، موسعة إلى ممثلي عدة قطاعات كالصحة و السكان والصناعة الصيدلانية والإعلام وغيرها، وتعمل هذه اللجنة التي تضم أيضا خبراء في الصحة وكبار أخصائيين لاسيما في مجال الأمراض المعدية على تنشيط ندوات صحفية يومية وأسبوعية لاطلاع الرأي العام عن الوضع الراهن في البلاد والاحصائيات المتعلقة بالعدوى فضلا عن الإجراءات والاحتياطات التي يتم اتخاذها للتصدي لهذا الوباء، وتتكون اللجنة من السادة: عمار بلحيمر: وزير الاتصال الناطق الرسمي للحكومة، عبد الرحمن لطفي جمال بن باحمد: وزير منتدب لدى وزير الصحة والسكان واصلاح المستشفيات مكلف بالصناعة الصيدلانية، الدكتور جمال فورار: الناطق الرسمي للجنة، المدير العام للوقاية بوزارة الصحة، الدكتور محمد بقاط بركاني: رئيس مجلس عمادة الأطباء، الدكتور طواهرية عبد الكريم: رئيس مجلس عمادة الصيدلة، لأستاذ مصباح اسماعيل: خبير في الأمراض المعدية، الاستاذ يوسف نذير: مختص في علم الأوبئة، الاستاذ مهيوي رياض: مختص في التخدير والإنعاش، الأستاذ فواتيح زبير: مختص في علم الأوبئة والطب الوقائي، الدكتور أخموخ إلياس: مختص في الأمراض المعدية (كورونا فيروس): الإعلان عن تشكيل لجنة رصد ومتابعة موسعة، (2020)؛

– اعتماد بروتوكول الكلوركين لعلاج المصابين؛

– في الأسابيع الأولى لانتشار الوباء، عانت البلاد من تأخر وصول نتائج تحاليل الإصابات إلى المحافظات الداخلية بالطرق التقليدية، حيث يتم إجراؤها في معهد "باستور" بالعاصمة الجزائر، وهو الوحيد الذي يملك المعدات اللازمة لذلك، ولتجاوز هذا العائق، وجدت وزارة الصحة في تطبيق رقمي ابتكره مهندس جزائري، يملك مؤسسة خاصة بمجال الحلول الرقمية، الحل الأمثل للمشكلة، المهندس محمد لطفي مخناش، تمكن من خلال تطبيقه الخاص بتحليل البيانات الضخمة واتخاذ القرار، من رقمنة قطاع الصحة خلال 72 ساعة فقط، بعد اعتماد مشروعه من وزير الصحة عبد الرحمن بن بوزيد، بتاريخ 21 مارس. (ميموني، 2020)

بالرغم من الإجراءات والقرارات المتخذة، إلا أن مؤسسات النظام الصحي في الجزائر على المستوى الولائي والبلدي عرفت فوضى وسوء تسيير، إضافة إلى ندرة معدات الحماية، وهو ما ساهم في إصابة الكادر الطبي بالفيروس، كما عرف الكادر الطبي عجزا في صفوفه وهو ما أثر على قدرتهم في علاج المصابين بالفيروس والغير مصابين به أيضا، كما عان القطاع الصحي من نقص أجهزة التحليل الكيميائي الخاصة بفيروس كورونا، وقد عرفت مؤسسات النظام الصحي عبر مجموعة من الولايات نقصا في الأكسجين.

كما يلاحظ غياب نظام لإدارة الأزمات على مستوى مؤسسات النظام الصحي، كما غاب عن اللجنة الوطنية لرصد ومتابعة تطور انتشار فيروس كورونا (كوفيد-19) مختصين في إدارة الأزمات، وكشف أيضا الجائحة عن غياب مظاهر الرقمنة للقطاع الصحي.

#### IV- متطلبات التحول نحو رقمنة نظام لإدارة الأزمات الصحية على مستوى وزارة الصحة:

##### IV-1- أهمية الرقمنة في قطاع الصحة:

تساهم الرعاية الصحية في حوالي 10.4% من الناتج المحلي العالمي، وقد بلغت قيمة صادرات الصحة الإلكترونية قرابة 80 مليار دولار سنة 2017. وتعتمد الصحة الإلكترونية على الذكاء الصناعي وقواعد البيانات الضخمة والسجلات الصحية الإلكترونية والرعاية الصحية عن بعد، لذلك نلخص مزاياها في: تحسين جودة الرعاية، كفاءة التكلفة وتخطيط الموارد، تعزيز قاعدة البيانات والأدلة لاستخدامها في الوقت المثالي، متابعة الأوبئة وحصرها جغرافيا وديمغرافيا مثل ما يحصل مع كوفيد 19، تشخيص حالات المرضى ومتابعتها ومعالجتها بشكل أدق. (بشاري، 2020، صفحة 584)

##### IV-2- واقع البنية التحتية الرقمية في الجزائر:

جدول رقم (01): مؤشرات تطور تكنولوجيات الإعلام والاتصال ومجتمع المعلومات

المؤشر	2012	2014	2018
عدد مشترك الهاتف الثابت	3289363	3098787	4 158 518
عدد مشترك الهاتف النقال	37 527 703	43 298 174	51 490 146
عدد مشترك الإنترنت في الثابت	1 154 748	1 599 538	3063835
عدد مشترك الإنترنت في النقال	/	8 509 053	39 860 900
طول الألياف البصرية (كم)	46 231	278 000	145 120

المصدر: (مؤشرات تطور تكنولوجيات الإعلام والاتصال ومجتمع المعلومات، 2020)

تظهر أرقام الجدول تطور بسيط في عدد مشترك الهاتف الثابت، على عدد مشترك الهاتف النقال، الذي فاق عدد مواطني الجزائر؛ وبالنسبة لعدد مشترك الإنترنت في الثابت لم يعرف هو الآخر تطورا كبيرا، على عكس عدد مشترك الإنترنت في النقال الذي قارب 40 مليون مشترك؛ بينما تضاعف طول الألياف البصرية تقريبا أربعة مرات خلال ست سنوات.

##### جدول رقم (01): مؤشرات اقتصادية خاصة بقطاع تكنولوجيات الإعلام والاتصال والمعلومات والبريد

المؤشر	2013	2015	2016	2017
رقم أعمال القطاع (مليار دينار)	459	532	444.5	448.17
عدد المؤسسات	/	/	227770	239646

الاقتصادية بالقطاع				
قيمة الصادرات (بالدينار الجزائري)	43 014 545	69 746 979	681 079 456	1 129 871 885
قيمة الواردات (بالدينار الجزائري)	180 948 026 633	279 365 627 472	266 889 014 588	242 424 437 594

المصدر: (مؤشرات تطور تكنولوجيات الإعلام والاتصال ومجتمع المعلومات، 2020)

تظهر المؤشرات والأرقام بوضوح تطور طفيف في رقم أعمال القطاع، وهو ما ينسحب أيضا على عدد المؤسسات الاقتصادية بالقطاع، بينما نلاحظ فجوة كبيرة جدا بين الصادرات والواردات المتعلقة بسلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

جدول رقم (01): مؤشرات دولية متعلقة بقطاع البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية

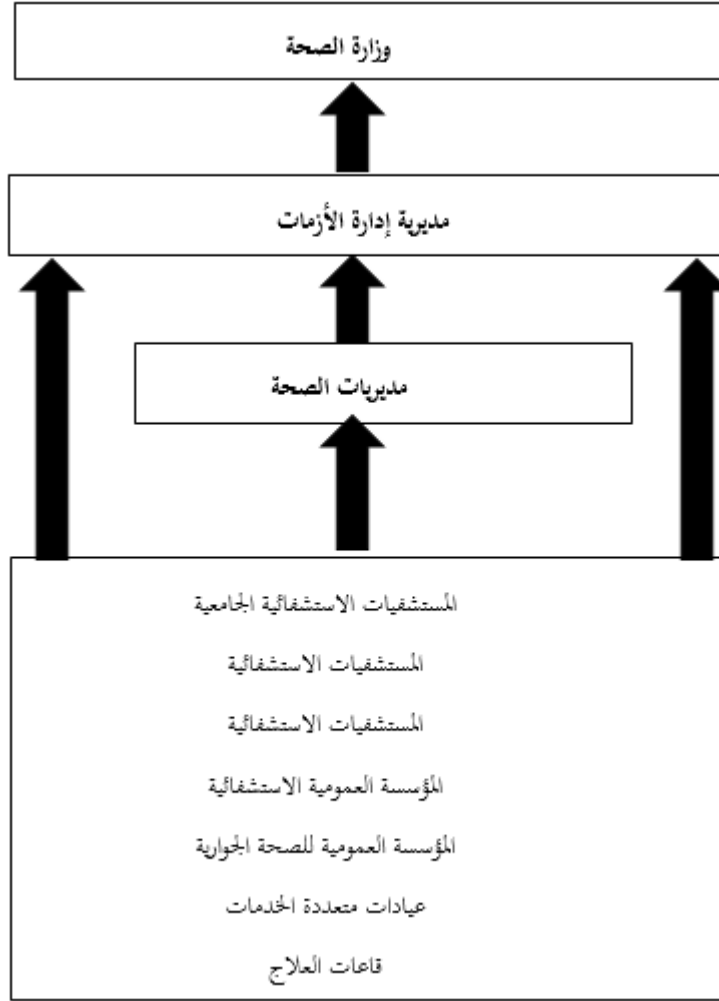
المؤشر	2010	2015	2016	2017	2020
مؤشر تطوير تكنولوجيا الاعلام والاتصال (IDI)	110	110	102	98	/
مؤشر تنمية الإدارة الإلكترونية (IDEG)	131	/	150	130	120

المصدر: (تقرير المؤشرات الدولية المتعلقة بقطاع البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2021، الصفحات 2-3)

يظهر الجدول بأن الجزائر تحتل رتب متأخرة عالميا على مستوى مؤشري (IDI) و (IDEG)، وهو ما سيكون عائقا أمام عملية رقمنة لقطاعات الدولة بصفة عامة، وقطاع الصحة بصفة خاصة.

IV-3- نحو رقمنة نظام لإدارة الأزمات الصحية على مستوى وزارة الصحة:

شكل رقم (03): نظام إدارة الأزمات



المصدر: من اعداد الباحثين

تقترح الدراسة إضافة مديرية إدارة الأزمات إلى الهيكل التنظيمي للوزارة، وتتمثل مهامها في:

- **النأهب:** من خلال القيام بعملية التخطيط والتي تشمل: تدريب العاملين بالقطاع الصحي على مهارات إدارة الأزمات، متابعة مدى جاهزية المستشفيات للتعامل مع الأزمات الصحية، محاكاة أزمة صحية، تطوير أنظمة الإنذار المبكر، الاستفادة من التجارب السابقة؛ إضافة إلى ما سبق تحليل المعلومات والبيانات اليومية الواردة من مختلف مؤسسات النظام الصحي على المستوى الولائي والمحلي، وهو ما يمكن من اكتشاف إشارات الإنذار المبكر التي ترسلها الأزمة؛
- **الاستجابة:** في حال حدوث أزمة صحية وجب على هذه المديرية امتلاك المعلومات اللازمة والدقيقة، ثم تشكيل فريق أزمة، والذي بدوره يضع خطة للتعامل مع الأزمة، ومتابعة تنفيذها، وتصحيح الاختلالات؛
- **الانتعاش:** تأتي هذه المرحلة بعد نهاية الأزمة، حيث يقوم فريق الأزمة بوضع تقرير مفصل عن طريقة تعامل كل المؤسسات الصحية مع الأزمة.

إن نجاح هذا النظام يتطلب عملية رقمنة شاملة من خلال: إقامة نظام إبلاغ إلكتروني، ونظام رصد إلكتروني، إضافة إلى نظام قواعد لإدارة البيانات، مع تدريب العاملين على طريقة استخدام مختلف الأنظمة السابقة.

**خاتمة:**

بالرغم من تبعات جائحة كورونا، إلا أنها أظهرت بوضوح ضرورة التحول نحو رقمنة نظام لإدارة الأزمات على مستوى وزارة الصحة، خاصة وأن العالم عرف عدة أوبئة منذ الألفية الجديدة، وبحسب تقديرات الخبراء والباحثين، فالعالم معرض لجائحة أخرى مستقبلا.

وقد توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

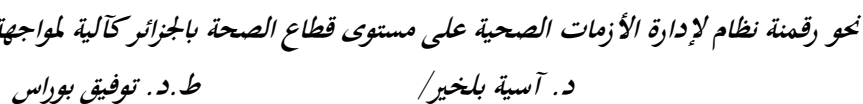
- غياب مديرية تعنى بإدارة الأزمات على مستوى وزارة الصحة؛
- غياب مظاهر الرقمنة على مستوى وزارة الصحة؛
- أبانت الإجراءات المتخذة للسيطرة على الجائحة عن افتقار العاملين بالمؤسسات الصحية لمهارات إدارة الأزمات.

وعليه يمكن التوصية بما يلي:

- ضرورة إنشاء مديرية لإدارة الأزمات على مستوى وزارة الصحة؛
- ضرورة تبني نظام لإدارة الأزمات؛
- ضرورة رقمنة مختلف مؤسسات النظام الصحي، بما يسمح برقمنة نظام إدارة الأزمات.

**قائمة المراجع:**

- إحصائيات كورونا. (بلا تاريخ). تم الاسترداد من [https://www.google.com/search?xsrf=ALeKk03KxLQScN1QZrpXQdMBTSo8LGs1hei=-&g%3A1612442104990&OkbYLP\\_O4CN1fAPz6qp4Akq=%D8%A7%D8%AD%D8%B5%D8%A7%D8%A6%D9%8A%D8%A7%D8%AA+%D9&%83%D9%88%D8%B1%D9%88%D9%86%D8%A7&+oq=%D8%A7%D8%AD%D8%B5%D8%A7%D8%A6%D9%8A%D8%A7%D8%AA](https://www.google.com/search?xsrf=ALeKk03KxLQScN1QZrpXQdMBTSo8LGs1hei=-&g%3A1612442104990&OkbYLP_O4CN1fAPz6qp4Akq=%D8%A7%D8%AD%D8%B5%D8%A7%D8%A6%D9%8A%D8%A7%D8%AA+%D9&%83%D9%88%D8%B1%D9%88%D9%86%D8%A7&+oq=%D8%A7%D8%AD%D8%B5%D8%A7%D8%A6%D9%8A%D8%A7%D8%AA)
- المرسوم التنفيذي المرسوم التنفيذي رقم 11-379. (21 11, 2011). يحدد صلاحيات وزير الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات. الجريدة الرسمية العدد 63 بتاريخ 23 نوفمبر 2011.
- المرسوم التنفيذي المرسوم التنفيذي رقم 97-467. (02 12, 1997). يحدد قواعد إنشاء المراكز الاستشفائية الجامعية وتنظيمها وسيرها. الجريدة الرسمية عدد 81 بتاريخ 10 ديسمبر 1997.
- النص الكامل لبيان الاجتماع الدوري لمجلس الوزراء. (22 03, 2020). تم الاسترداد من الإذاعة الجزائرية: <https://www.radioalgerie.dz/news/ar/article/20200322/191339.html>
- (2021). تقرير المؤشرات الدولية المتعلقة بقطاع البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية. وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية.



- عباس ميموني. (07، 05، 2020). العقل الجزائري يبدع في مواجهة كورونا (تقرير). تم الاسترداد من الأناضول: <https://www.aa.com.tr/ar/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%B1/%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%82%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1%D9%8A-%D9%8A%D8%A8%D8%AF%D8%B9-%D9%81%D9%8A-%D9%85%D9%88%D8%A7%D8%AC%D9%87%D8%A9-%D9%83%D9%88%D8%B1%D9%88%D>
- فهد الشعلان. (2013). إدارة الأزمات: الأسس-المراحل-الآليات. الرياض: مطابع جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.
- كورونا فيروس: الإعلان عن تشكيل لجنة رصد ومتابعة موسعة. (21، 03، 2020). تم الاسترداد من وزارة الاتصال: <http://www.ministerecommunication.gov.dz/ar/node/8681>
- محمد حافظ خطاب. (2013). إدارة أزمات الصحة العامة بين المفهوم والتطبيق الصيني. عمان: دار الأيام للنشر والتوزيع.
- محمد عبدالله المرعول. (2014). الأزمات: مفهوما أسبابها وآثارها ودورها في تعميق الوحدة الوطنية. الرياض: مكتبة القانون والاقتصاد.
- مرسوم تنفيذي مرسوم تنفيذي رقم 07-140. (19، 05، 2007). يتضمن إنشاء المؤسسات العمومية الاستشفائية والمؤسسات العمومية للصحة الجوارية وتنظيمها وسيرها. الجريدة الرسمية العدد 33 بتاريخ 20 ماي 2007.
- مرسوم تنفيذي مرسوم تنفيذي رقم 97-465 . (02، 12، 1997). يحدد قواعد إنشاء المؤسسات الاستشفائية المتخصصة وتنظيمها وسيرها. الجريدة الرسمية العدد 81 بتاريخ 10 ديسمبر 1997.
- منظمة الصحة العالمية. (2004). تقرير من الأمانة: الاستجابة لمقتضيات الجوانب الخاصة بالصحة في الأزمات.
- منظمة الصحة العالمية. (2005). تم الاسترداد من ما هو النظام الصحي؟: <https://www.who.int/features/qa/28/ar/>
- (2020). مؤشرات تطور تكنولوجيات الإعلام والاتصال ومجتمع المعلومات. وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية.
- نور الهناء براهم، إلهام بوجعدار، و إلياس الحناني فراخ. (مارس، 2009). إستراتيجيات إدارة الأزمات في المؤسسات الاقتصادية. مجلة اقتصاد المال والأعمال، 03(01)، 575.

**ملخص:**

لقد شكلت أزمة كوفيد 19 تحولا جذريا في الأنماط السلوكية الصحية، لكن وبفضل التوعية الصحية المكثفة تم تجنب وقوع كارثة كبيرة على الرغم من أنه لم تكن هناك برامج تكفل خاصة بالأزمات والطوارئ النفسية على الأقل لدى الأشخاص النفسيين- باستثناء الممارسين في القطاع العام والذين سبق لهم التعامل مع ضحايا الإرهاب أو الزلازل- وقد تبين من خلال الدراسة الوصفية أن معظم المجهودات المقدمة هي جهود فردية تفتقد إلى بعد الإستدامة، فهي تعتمد على التكفل اللحظي وكيفية التعايش مع الأزمة، ما يجعل التخطيط الاستراتيجي والبعد الوقائي للأزمة الصحية والتكفل الوقائي وآليات التهيئة النفسية والإجتماعية بعيدة عن هذه المجهودات، ما جعل الكثير من ضحايا الأزمة الصحية العالمية في الجزائر يفقدون حياتهم بفعل الرهاب وجهل التعامل مع الأزمة خاصة في بداياتها.

الكلمات المفتاحية: الأزمة الصحية، التكفل النفسي، الأشخاص النفسي، الإستدامة الصحية.

**Abstract:**

The healthy life's behaviors of the Algerians had changed completely after the appearance of 19- covid crisis. A new wave of social distance rules emerged through the daily life and from all the aspects of interaction, and they had transmitted to be executed online especially for the students. The intervention of medical sector to limit the huge stress were puzzled because of the weakness of the public policy to manage this type of crisis and disaster, even the psychologist were doing some tentatives to help the different categories of the society to reduce the phobia an stress but in single hands. All the efforts showed that the sustainable health cannot be guaranteed with this type of public policy and there is more of strategic studies to be done.

**Key words:** the healthy crisis, the psychological care, the psychologist, the sustainable health.

**- توطئة (مقدمة):**

إجتهد القطاع الصحي في الجزائر، وتحديدًا فئة الأشخاص النفسيين في القطاعين العمومي والخاص من خلال حملات التوعية والتحسيس بخطورة الوباء الصحي إلى إنشاء مواقع أو ملتقيات إفتراضية عبر الأنترنت، وحتى وضع خطوط هاتفية للتكفل بالضغط النفسي الناجم عن التحول في المسار الحياتي التفاعلي إلى الالتزام بالحجر الصحي وقواعد التباعد الإجتماعي. لم يكن من السهل الإندماج في الحياة الإجتماعية الجديدة وبالمسارات الصحية الوقائية، وانتقال النمط التفاعلي الوجهي إلى العالم الافتراضي في مناحي الحياة المختلفة مما أضاف إلزاما جديدا بالتجاوب مع التكنولوجيا وأمام نقص المعلومات الصحية عن الفيروس وآلية انتقاله وتحولاته المختلفة انتشرت ضغوطات نفسية واجتماعية رهيبية. اتحدت بعض المبادرات الفردية من أجل احتواء الأزمة الصحية وتوعية المواطنين من خلال وضع مطويات إرشادية أو برمجية حصص إذاعية أو تلفزيونية تستضيف الخبراء والمختصين في مختلف المجالات وربطها بامواطنين عن طريق المباشر للإجابة عن انشغالهم، إضافة إلى استغلال الأنترنت من أجل التواصل أيضا والتكفل بالجانب النفسي للأطفال وكبار السن للتخفيف من الضغوطات المصاحبة للحجر والتباعد الإجتماعي.

وجد الكثير من ممارسي الصحة العمومية أو الجوية أو حتى في القطاع الخاص أنفسهم في إتصال مباشر مع المصابين بالمرض ما دفعهم إلى الإقتران أو الإنسحاب لأن الأزمة الصحية أبانت عن ضعف المنظومة الصحية من جهة، وعدم كفاءة البرامج التأهيلية أو التدريبية للتعايش معها أو احتوائها، فكيف إذا الأمر بشأن السياسة الصحية الإستباقية؟ وهل توجد برامج صحية شاملة وقائية لمواجهة الأزمات الطارئة؟ وكيف تكون مواجهة الأزمات عن طريق خطط أو برامج مستدامة؟

## واقع التكفل النفسي والاجتماعي في الجزائر خلال أزمة كورونا - ط.د. دليلة جلول

وفي دراسة قام بها الدكتور المرحوم عبد النور ناجي من جامعة عنابة بعنوان دور الجماعات الإقليمية في الجزائر الكوارث الصحية "فيروس كورونا كوفيد 19" بهدف التعرف على واقع إدارة الكارثة الصحية "فيروس كورونا" على المستوى المحلي، إنطلاقاً من أن الجماعات الإقليمية تعد الشريك الأساسي للدولة في تنفيذ القوانين وإدارة الأزمات، حيث خولها المشرع العديد من الإختصاصات في مجال الحفاظ على الصحة العمومية وتلخصت الإشكالية في التساؤل التالي: كيف يمكن تفعيل إختصاصات الجماعات الإقليمية في إدارة جائحة فيروس كورونا؟ وخلصت الدراسة إلى أن هناك عوائق تواجه حكمة إدارة الكارثة الصحية بالرغم من توفر منظومة من التشريعات الخاصة بتسيير الكوارث ولا وقاية منها، وقد أوصت الدراسة بضرورة إدماج مخاطر الكوارث الصحية في المخططات التنموية، وتأهيل المنتخبين إدارياً وتفعيل الشراكة المجتمعية والتعاون اللامركزي ( ناجي، 2020، ص402).

أهمية الموضوع فرضها التعايش المتواصل مع الأزمة خاصة وأن الفيروس غير معروف وتحواراته البنيوية وخصائصه المرضية متعددة وغير قابلة للتحكم أو التنبؤ، ما يجعل البحث في موضوع تنمية الصحة المستدامة ضرورة ملحة للتعرف على الإمكانيات الصحية التي يمكن المحافظة عليها للأجيال القادمة.

### I. المحور الأول: ضبط المفاهيم: التكفل النفسي، الأزمة، التنمية المستدامة

تشكل المفاهيم أساس الدراسة لأن ضبطها يحدد المؤشرات التي تدل على المفهوم أو الظاهرة، وماهيته حتى يتضح في ذهن الباحث أو المطالع على عمله الترابط بين المتغيرات وطبيعة العلاقات بينها وكيف تتم التفاعلات.

**1- مفهوم التكفل النفسي:** يعتبر التكفل النفسي سيلة مواساة ومساعدة متخصصة تقدم للذين تعرضوا لاعتداءات وانتهاكات أصابت بناءهم النفسي باضطراب، ويتضمن مراحل أساسية هي (هاشيم، 2011، ص 09-104):  
\* الفحص. / \* التشخيص. / \* العلاج. / \* المآل.

**2- مفهوم الأزمة:** يستخدم مصطلح الأزمة بصفة عامة للتعبير عن مرحلة مؤقتة مفاجئة تحمل تهديداً لحياة الفرد، وتحدث اضطراب في المسار العادي للحياة، أما في مجال الصحة النفسية يستخدم مصطلح الخطر **Risque** للدلالة على احتمال حدوث خطر أو خسارة في أي موضوع الذي يكون فيه المسبب مجموعة عوامل إختطار فردية أو جماعية، والتي بنوعها تحدد نوع الإختطار. ويعرف السلوك الخطر بالسلوك المضر للصحة أو الذي يسبب الأذى للمستقبل الصحي (شيلي، 2008، ص145).

### 3- مفهوم التنمية المستدامة:

**3-1- تعريفها:** يعرفها **Edwerd barbier**: "بأنها ذلك النشاط الذي يؤدي إلى الارتقاء بالرفاهية الاجتماعية أكبر قدر ممكن، مع الحرص على الموارد الطبيعية المتاحة وبأقل قدر ممكن من الأضرار والإساءة إلى البيئة، ويوضح ذلك بأن التنمية المستدامة تختلف عن التنمية في كونها أكثر تعقيداً وتداخلاً فيما هو اقتصادي واجتماعي وبيئي. (قاسيمي، 2012، ص5).  
أما اللجنة العالمية للتنمية المستدامة، فقد عرفت على أنها: هي التنمية التي تفي احتياجات الحاضر دون المجازفة بموارد أجيال المستقبل، و قد انتهت اللجنة العالمية للتنمية في تقريرها المعنون "مستقبلنا المشترك" إلى أن هناك حاجة إلى طريق جديد للتنمية، طريق يستديم التقدم البشري لا في أماكن قليلة، أو بعض السنين بل للكرة الأرضية بأسرها وصولاً إلى المستقبل البعيد. (قاسيمي، 2012، ص5).

في سياق الدراسة نركز على البعد الصحي للتنمية المستدامة من خلال تعريفها وتحديد المؤشرات التي تقاس من خلالها التنمية المستدامة الصحية. تعرف الصحة في دستور منظمة الصحة العالمية بأنها حالة إكمال السلامة بدنياً، عقلياً، مهنياً

## واقع التكفل النفسي والاجتماعي في الجزائر خلال أزمة كورونا - ط.د. دليلة جلول

اجتماعيا، وليس مجرد انعدام المرض والعجز، وأن الصحة حق أساسي من حقوق الإنسان وهدف اجتماعي أمر أساسي لتلبية الاحتياجات الأساسية للإنسان (حمائية وزرقين، 2015، ص 259).

3-2- مبادئ التنمية المستدامة: تعتبر التنمية المستدامة عقيدة بيئية ذات أسس ومبادئ، تسهل من عملية التنمية في مفهومها الشامل لجوانب حياة البشرية الاقتصادية والتكنولوجية والاجتماعية، وقد تم توضيح هذه المبادئ من قبل "البنك العالمي للإنشاء والتعمير" كما يلي (حواسي والبز، 2011، ص 08):

المبدأ الأول: تحديد الأولويات بعناية: اقتضت خطورة مشكلات البيئة وندرة الموارد الطبيعية، التشدد في وضع الأولويات، وتنفيذ إجراءات العلاج على مراحل، وهذه الخطة قائمة على التحليل التقني للآثار الصحية والإنتاجية والإيكولوجية لمشكلات البيئة، وتحديد المشكلات الواجب التصدي إليها بفعالية.

المبدأ الثاني: الاستفادة من كل وحدة نقدية: كانت معظم السياسات البيئية، بما فيها السياسات الناجحة مكلفة بدون مبرر، وبدأ التأكيد على فعالية التكلفة، وأفادت الجهود في هذا المجال في عدة مناطق من العالم. إذ أنّ تطور البحوث العلمية في هذا المجال يسمح بتحقيق انجازات كثيرة بموارد محدودة، وهو يتطلب نهجا متعدد الفروع ويناشد المختصين والاقتصاديين في مجال البيئة على العمل سويا من أجل تحديد السبل الأقل تكلفة للتصدي للمشكلات البيئية الرئيسية.

المبدأ الثالث: اغتنام فرص تحقيق الربح لكل الأطراف: بعض المكاسب في مجال البيئة سوف تتضمن تكاليف ومفاضلات، والبعض الآخر يمكن تحقيقه كمنتجات فرعية لسياسات صممت لتحسين الكفاءة والحد من الاستنزاف المفرط لمصادر الطاقة.

المبدأ الرابع: استخدام أدوات السوق حيثما يكون ممكنا: إنّ الحوافز القائمة على السوق والرامية إلى تخفيض الأضرار هي الأفضل من حيث المبدأ والتطبيق، فعلى سبيل المثال تقوم بعض الدول النامية بفرض رسوم الانبعاث وتدفق النفايات، ورسوم قائمة على قواعد السوق بالنسبة لعمليات الاستخراج.

المبدأ الخامس: الاقتصاد في استخدام القدرات الإدارية والتنظيمية: يجب العمل على تنفيذ سياسات أكثر تنظيماً ومقدرة، مثل فرض ضرائب على الوقود أو قيود الاستيراد لأنواع معينة من المبيدات الحشرية، إدخال مبدأ الحوافز على المنظمات الصناعية التي تسعى إلى التقليل من الأخطار البيئية.

المبدأ السادس: العمل مع القطاع الخاص: يجب على الدولة التعامل بجدية وموضوعية مع القطاع الخاص باعتباره عنصراً أساسياً في العملية الاستثمارية، وذلك من خلال تشجيع التحسينات البيئية للمنظمات، وإنشاء نظام الإيزو وتوجيه التمويل الخاص صوب أنشطة تنمية بيئية.

المبدأ السابع: الإشراك الكامل للأفراد: تكون فرص النجاح قوية بدرجة كبيرة، إذا شارك المواطنون المحليون في هذه العملية، مثل هذه المشاركة ضرورية للأسباب التالية:

- قدرة المواطنين في المستوى المحلي على تحديد الأولويات؛
- أفراد المجتمعات المحلية يعرفون حلولاً ممكنة على المستوى المحلي.
- أفراد المجتمعات المحلية يعملون غالباً على مراقبة مشاريع البيئة.
- إنّ مشاركة المواطنين تساعد على بناء قواعد جماهيرية، تؤثر على الرأي العام وتؤيد التغيير نحو الأحسن.

المبدأ الثامن: توظيف الشراكة التي تحقق نجاحا: يجب على الحكومات الاعتماد على مبدأ التعاون وتضافر الجهود المشتركة بينها وبين القطاع الخاص ومنظمات المجتمع المدني وغيرها، وتنفيذ تدابير مكثفة للتصدي للمشاكل البيئية.

## واقع التكفل النفسي والاجتماعي في الجزائر خلال أزمة كورونا - ط.د. دليلة جلول

**المبدأ التاسع:** تحسين الأداء الإداري المبني على الكفاءة والفعالية : إنّ مهمة الإداريين البارعين إنجاز تحسينات كبيرة في البيئة بأدنى التكاليف، فمثلا أصحاب المصانع يستطيعون خفض نسبة التلوث للهواء والغبار من 60% إلى 80% بفضل تحسين تنظيم المنشآت من الداخل.

**المبدأ العاشر: إدماج البيئة من البداية :** عندما يتعلق الأمر بحماية البيئة، فإنّ الوقاية تكون ذات تكاليف منخفضة كثيراً وأكثر فعالية من الطرق العلاجية، وتسعى معظم البلدان الآن إلى تقييم الضرر المخفف والمحتمل من الاستثمارات الجديدة في قطاعات النشاط الرئيسية، وباتت تضع في الحسبان التكاليف والمنافع النسبية عند تصميم إستراتيجياتها المتعلقة بالطاقة، كما أنها تجعل من مبدأ حماية البيئة عنصراً فعالاً في إطار السياسات الاقتصادية والاجتماعية.

## II. المحور الثاني: طبيعة الاضطرابات النفسية الناجمة عن الأزمات الصحية

الأزمة الصحية كغيرها من الصدمات النفسية التي تخلف لدى الإنسان الكثير من الإضطرابات النفسية التي تختلف من حيث شدتها وتكرارها، ومن حيث طبيعتها، بين الرهاب والوسواس القهري، وبين الأمراض السيكوسوماتية وحدوث الأمراض المزمنة المختلفة، وكل هذا يختلف بحسب بنية الشخصية وكيفية تعامل الفرد معها، وما هي التدخلات العلاجية الطبية والنفسية التي تلقاها.

**1- الإضطرابات النفسية:** تعد الإصابة بمرض فتاك وغير معروف البنية المرضية وعلاجه غير متوفر، يعد صدمة حقيقة تشكل هلعاً ورعباً للمصاب والمحيطين به ما يجعله عرضة للعديد من الإضطرابات التالية للصدمة. اضطراب ما بعد الصدمة، هو: استجابة متأخرة لحادثة أو موقف ضاغط جدا يسبب كرباً نفسياً لكل من يتعرض له، مثلاً: كارثة من صنع إنسان، أو معركة خطيرة، أو حادثة، أو مشاهدة موت لآخرين، أو أن يكون الفرد ضحية تعذيب، أو إرهاب، أو اغتصاب، أو أي جريمة أخرى. ولكن السؤال المهم هنا هو:

**هل كل من يتعرض لواحدة أو أكثر من الحالات السابقة بالضرورة سيصاب باضطراب ما بعد الصدمة؟**

والجواب ليس بالضرورة، فالاستعداد النفسي والسمات الشخصية أو تاريخه المرضي السابق، كلها عوامل تسهم في تنشيط هذا الاضطراب أو ضموره. ولكي نشخص هذا الاضطراب، لابد أن تستمر الأعراض لأكثر من شهر وفقاً للمعايير التالية:

**أولاً- استعادة الخبرة المؤلمة:** أي يستعيد المريض الأحداث التي سببت له هذا الاضطراب بوحدة من الطرق التالية:

- 1- كوابيس وأحلام مزعجة ومتكررة.
  - 2- ذكريات وأفكار تتوارد عليه بصورة متسرعة لا يستطيع مدافعته مما يسبب له الحزن والهم والتوتر الدائم.
  - 3- شعور المريض بإمكانية تكرار وقوع هذا الحادث وتوارد صورته وخيالاته أمام عينيه.
  - 4- الكدر الشديد عند رؤية كل ما يذكره بتفاصيل الحادث أو شخوصه وكل ما يمت له بصله.
- ثانياً- تجنب كل ما يرتبط بالحادث الصادم:** وهو يعني ظهور استجابات تجنبية لدى الفرد لم تكن موجودة عنده قبل الحادث، ومن مظاهر هذه الاستجابات التجنبية ما يلي:

- 1- تجنب الأماكن أو الأشخاص أو المواقف التي تذكر بالحادث.
  - 2- طرد الانفعالات والأفكار المرتبطة به مثل تجنب الحديث عنه أو الإفراط بالكحول أو المخدرات هرباً من الذكريات المؤلمة.
  - 3- العزلة والانزواء بعيداً عن النشاطات والهوايات.
  - 4- البرود العاطفي ويظهر هذا جلياً في النفور من العلاقات العاطفية وضعف القدرة على الحب.
- ثالثاً- فرط الاستثارة:** وهي ظهور حالات من فرط الاستثارة لم تكن موجودة قبل الحادث ومنها:
- 1- صعوبات النوم.

2- نوبات الغضب والسلوك العدواني ( اللفظي أو البدني ).

3- التشنج وصعوبات الاسترخاء.

4- صعوبات التركيز.

5- المبالغة في ردة الفعل عند سماع أي تنبيه أو ملامسة من قبل الآخرين.

هذه هي الأعراض العامة، وهنالك أعراض أخرى مصاحبة، منها: القلق، الكآبة، الشعور بالذنب، الشعور بالدونية وضعف تقدير الذات، وظهور أفكار انتحارية أحيانا، وعنف انفجاري، أي نوبات عنف مفاجئ، وتكون على شكل كاسح ومباغت كردة فعل حادة (موسى رحوم عباس، 2012).

**2- اضطرابات نفسجسدية:** عرفت الاضطرابات السيكوسوماتية بنها تلك الامراض الجسمية الناتجة عن اضطرابات انفعالية ممتدة او نمط معين في الشخصية التي تؤدي بدورها الى تلفلاو خلل في وظيفة عضو من اعضاء الجسم حيث تتأثر صحة الانسان النفسية بدرجة كبيرة بصحته الجسمية لان الناحيتين تتكاملان في كل واحد هو الشخصية الانسانية بابعادها ومكوناتها المختلفة. واصبحت تعرف بامراض العصر الذي يتسم بالقلق والصراع والتأزم واحتدام المنافسة وارتفاع مستويات الطموح عند الناس، وانتشار الحروب الساخنة والباردة في كثير من انحاء العالم وكذلك الانفجار السكاني وزيادة مستويات التخصص اعلمي والمهني مما يلقي باعباء ثقيلة على كاهل الفرد حتى يحقق لنفسه الاستقلال الاقتصادي. ويؤكد الخبراء الطبية والنفسية على ان الامراض السيكوسوماتية تستعصي على العلاج النفسي او الطبي وحده كما تستعصي على العلاج النفسي وحده، لذلك كان من الضروري الاعتماد على تكامل طرق العلاج الطبي والنفسي والاجتماعي، ولهذا تعتبر الاضطرابات السيكوسوماتية الاكثر انتشارا وخطورة، الا ان غالبية الحالات يمكن التعامل باشكال من المساعدة النفسية تتميز بقدر اكبر من البساطة وقل تعقيدا من تلك المتبعة الان في التعامل معها (واضح غنية، ص 35-36).

**3- تعقيدات الصدمة النفسية على المدى البعيد:**

**3-1- على مستوى الفرد:**

- **اضطرابات القلق:** نجد تناوب بين عرض القلق و الفوبيا، و تظهر أحيانا أسبوع بعد الحدث، و يمكن أن تستمر على الأقل سنتين قبل الظهور الكامل للصدمة النفسية بكل تشكيلاتها. كما يتميز القلق بالشكاوي و الإنشغالات السوماتية، التي تتمركز على مستوى الجهاز الهضمي، خفقان القلب (أو العكس). كما يكون كذلك اضطراب الهلع، والمعاناة الفوبية المرتكزة على الصدمة و الناجمة عن سلوك التجنب و الإحساس بالتعبية مما يعزز ظهور الفوبيا الإجتماعية.

- الحالات الإكتئابية: هي جد حاضرة، قد تبدأ بالظهور من اليوم الثاني و تزداد شدة في الثلاثي الأول الذي يلي الصدمة.

- تغييرات في الشخصية: "كروك" يتكلم عن الشخصية الصدمية، الفرد المصدوم يكون علاقة جديدة مع العالم و مع ذاته، تتغير طريقة ادراكه، الإحساس، التفكير .....

ف نجد هما الإحساس بالذنب، اختلال الوظيفة الجنسية، ازيمات الغضب الشديد ...

- اضطراب في السلوك: و يتمثل في العدوانية لأن الفرد لا يتمكن من السيطرة على نفسه، و ان هناك الإفراط في تناول الكحول و المواد المهدئة.

- اضطرابات ذهانية: الصدمة النفسية يمكن أن تفجر الذهان من نوع الفصام أو البرانويا عند الأفراد ذوي البنية الذهانية. الهذيان لا يظهر بصفة مباشرة بعد الصدمة و اما يأخذ شكل الإضطهاد.

**3-2- على المستوى العائلي:** الصدمة النفسية التي يعاني بها الفرد لها أثر كبير على كل العائلة خاصة على مستوى الزوج. و هذا راجع لعدم تفهم وضعية المصدوم و عدم الأخذ بمجدية مشاكل الضحية، كما قد تكون من خلال فراط المحيط العائلي في

## واقع التكفل النفسي والاجتماعي في الجزائر خلال أزمة كورونا - ط.د. دليلة جلول

حماية الضحية. كما نجد صعوبات في الوظيفة الجنسية مما يسبب مشاكل بين الزوجين، و أحيانا تؤدي للانفصال والطلاق. كما يؤثر كذلك على الحياة العملية و المهنية بشكل عام (رناي موهوب ، ص11).

### III. المحور الثالث: تقدير الاحتياجات والموارد الصحية النفسية والاجتماعية

تقوم الدولة من خلال جهازها الحكومي بتحديد السياسات العامة لتسيير الأنشطة القطاعية المختلفة، وتضع على عاتقها وضع الميزانية المالية لتجاوز وتسيير الأزمات والمخاطر التي قد تطرأ، لكن وقبل هذا في الجزائر يوجد ما يسمى بالمرصد الوطني لتسيير المخاطر والأزمات الذي يدفعا للبحث في مدى اهتمامه بالقطاع الصحي وتحديد في شق التكفل السيكولوجي، وما هي أهم البرامج الصحية التي تعتمدها وزارة الصحة لتسيير الأزمات الصحية عموما.

#### 1- المرصد الوطني لتسيير المخاطر والأزمات:

دعا المشاركون في الندوة الوطنية المنعقدة بتاريخ 22 و 23 أكتوبر 2018 حول تسيير مخاطر الكوارث، بتحديد خطط العمل المتعددة القطاعات للاستراتيجية الوطنية 2019-2030 المتعلقة بتسيير هذه الكوارث.

وفي هذا الإطار، اقترح الخبراء خلال ورشات عدة توصيات قابلة للتطبيق تتعلق بتحديد المحاور الأساسية لاستراتيجية وطنية "شاملة وفعالة" تهدف الى استشراف المخاطر الكبرى وتطوير الاعلام الوقائي المرتبط بها مع مراعاة الاخطار في السياسات التنموية وكذا وضع ترتيبات تستهدف التكفل بكل كارثة ذات مصدر طبيعي أو تكنولوجي بصفة "سريعة وفعالة".

وأكدت مداخلات جل المختصين في هذه الورشات على الأهمية القصوى لاعتماد الجزائر لاستراتيجية وطنية لتسيير مخاطر الكوارث، مشيرين الى أن التقييمات الدورية المتعلقة بتطبيق السياسة الوطنية الوقائية من الاخطار الكبرى وتسيير الكوارث لسنة 1985 "أظهرت نقاط ضعف ونقاط في مجال إنجاز النصوص التنفيذية والدراسات الجيو-تقنية وإعداد الخرائط وتنظيم وتنسيق عمليات المكافحة وفي مجال الإعلام والتحسيس".

وقد ناقش المشاركون أهمية تعزيز المعارف حول مخاطر الكوارث باعتبارها "مرحلة أولية في أي برنامج عمل مع وجوب أن يكون فهم العلاقة السببية قاعدة أساسية للحد وتسيير مخاطر الكارثة".

واقترحوا بالمناسبة ضرورة أن يستند تسيير مخاطر الكوارث على فهم المخاطر في جميع أبعادها مع مراعاة وضع وتنفيذ آليات التأهب والتدخل في حالة الكارثة وكذا الخصوصيات المحلية والممارسات الجديدة والسابقة.

كما شددوا على أهمية تعزيز حوكمة مخاطر الكوارث من أجل تسيير افضل على المستويين الوطني والمحلي وذلك عن طريق تعزيز القاعدة القانونية والمؤسسية والإسراع في إعداد النصوص التطبيقية للقوانين السارية المفعول وكذا ترقية النصوص القانونية وتكييفها مع القواعد والمعايير الدولية.

ومن بين النقاط التي تطرق اليها المشاركون أيضا ضرورة تشجيع دمج وتقييم مخاطر الكوارث في التخطيط الإنمائي على كل المستويات وفي كل القطاعات وتعزيز لامركزية تسيير مخاطر الكوارث على مستوى الجماعات الإقليمية.

وتم في ذات السياق، إبراز الجانب الاقتصادي والاجتماعي والصحي والثقافي للأشخاص والجماعات في مجابهة مخاطر الكوارث من خلال الاستثمار العمومي والخاص في ميدان الوقاية والحد من هذه المخاطر، بالإضافة الى تعزيز الاستعداد للكوارث للتدخل بطريقة فعالة عن طريق اتخاذ تدابير وقائية والسهر على توفر الوسائل لعمليات الإغاثة على جميع المستويات.

ويرى بعض المتدخلين في هذا الاطار ان هذا المسعى يكون بواسطة توقع وتخطيط ودمج مفهوم الخطر في مسار التخطيط وسياسة التنمية على جميع المستويات، مؤكدين بان تجربة الكوارث السابقة أظهرت ان مرحلة التأهيل وإعادة الإعمار يجب أن يتم إعدادها قبلها وأنها فرصة لإعادة البناء على نحو أفضل، خاصة من خلال دمج الحد من مخاطر الكوارث في إعداد خطط التنمية في البلاد.

( <https://www.aps.dz/ar/algerie/61639-2019-2030> )



تعرف المادة 2 من القانون رقم 20-04 الصادر في 25 ديسمبر 2004 المتعلق بالوقاية من الكوارث و تسييرها في إطار التنمية المستدامة الخطر الكبير بأنه كل تهديد محتمل للإنسان و البيئة قد يحدث بفعل طارئ طبيعي استثنائي و/أو بفعل نشاط الإنسان . بموجب المادة 10 من القانون المذكور أعلاه تشكل الأخطار المبينة أسفله الأخطار الكبرى التي يتعرض لها بلدنا:

- الزلازل و الأخطار الجيولوجية،
- الفيضانات،
- تقلبات الطقس،
- حرائق الغابات،
- الأخطار الصناعية و الطاقوية،
- أخطار الإشعاعات و الأخطار النووية،
- الأخطار المتعلقة بالصحة البشرية،
- الأخطار المرتبطة بالصحة الحيوانية و النباتية،
- التلوث البيئي و الأرضي و البحري أو تلوث المياه
- أخطار الكوارث المرتبطة بالتجمعات البشرية الهامة.

يخص الوقاية من الكوارث و تسيرها .

و تشمل مجموع الإجراءات الرامية إلى تقليص أثر ظاهرة طبيعية ما أو يكون قد سببها الإنسان على الناس و الممتلكات و بعبارة أخرى يتعلق الأمر بكل الإجراءات الرامية إلى تفادي تحول ظاهرة إلى كارثة .

تقوم الوقاية من الكوارث الكبرى على:

- قواعد و تعليمات عامة تطبق على كل الأخطار الكبرى،
- تعليمات خاصة بكل كارثة كبيرة.
- تسيير الكوارث

يتشكل نظام تسيير الكوارث بتنظيم الإسعافات و بإجراءات هيكلية للتكفل بالكوارث .

في إطار صلاحيتها في مجال حماية الأشخاص و الممتلكات تنظم وزارة الداخلية و الجماعات المحلية تدخل الإسعافات لمواجهة الكوارث المحتملة من خلال تجنيد مصالح الحماية المدنية و الجماعات المحلية و مصالح الدولة الأخرى عبر تنفيذ خطط تنظيم الإسعافات .

عندما تحدث الكارثة و تتجاوز قدرة الرد لولاية ما أو أنها تلم بالعديد منها ، تتوفر وزارة الداخلية على أداة للمساعدة على القرار تدعى المركز الوطني للمساعدة على القرار.

في هذه الحالة تجتمع خلية أزمة برئاسة الوزير الأول أو وزير الداخلية و تكلف بما يلي:

- العمل على جمع الأطراف المعنية للمعلومات اللازمة لأعمال الوقاية و حماية الأشخاص و
- إحصاء وجمع و تعبئة الوسائل اللازمة للإشراف على عمليات الحماية و الإنقاذ ووضعها تحت
- التحقق من التنفيذ الفعلي لمخططات التدخل و الإنقاذ،
- تسهيل تدخل مختلف الفاعلين و تمكينهم من الاضطلاع بمسؤولياتهم في أحسن الظروف،
- إطلاع السلطات العليا باستمرار حول تسيير الأزمة،
- التحقق من حسن سير مواقع استقبال السكان الذين تم إجلاؤهم،
- تسيير عملية إعلام السكان. (<https://www.interieur.gov.dz>)

### 3- إدارة الاخطار الصحية في الجزائر:

درجت الأنظمة الصحية في المجتمعات العربية عامة والجزائر خاصة على مفهوم إدارة الأزمة بعد حدوثها والدليل على ذلك أزمة كورونا، بيد أنه من الإمكان والمستحسن التنبؤ بالأزمة وتقوية الإستعداد لها قبل حدوثها وذلك من خلال تقدير قوة الأخطار المحدقة بقطاع الصحة قبل وقوعها من خلال التخطيط ووضع الإستراتيجيات التي تمكن من تسيير وإدارة الأزمة في حالة حدوثها والتغلب والسيطرة عليها باقل الأضرار، ولا يتسنى ذلك إلا من خلال ما يعرف بإدارة المخاطر.

تعد ادارة المخاطر ذات هامية كبرى في عصرنا الحالي خاصة مع انتشار الامراض والاوبئة والفيروسات، وتزايد المخاطر نتيجة سوء استغلال التطور والتقدم وهو ما حدث بالضبط بخصوص جائحة كوفيد 19 مما أثر سلبا على صحة وسلامة الانسان، والمقصود بالخطر هو الاشراف على الهلاك، وهو ينبع من عدم التأكد الذي يحيط بالفرد من كل جانب، وهو ما يتطلب من النظام الصحي مواجهته باي شكل من الاشكال ومختلف الوسائل. وتختلف مسببات الخطر وهي مجموعة الظواهر المؤثرة بطريقة مباشرة او غير مباشرة على قرارات الشخص وتمثل أهمها في:

- **مسببات موضوعية:** وهي خصائص الشيء المعرض للخطأ والتي تزيد من احتمال وقوع الخطر، وكمثال على ذلك غلق المجال الجوي مباشرة بعد ظهور الحالات الأولى المصابة بالفيروس في الجزائر، والتي تسبب فيها مهاجرين من فرنسا، لالاضافة الى عدم توفير المستلزمات الصحية الوقائية للاطقم الطبية وحتى للأفراد الذين كانوا محبزين على الخروج.

- **مسببات أخلاقية:** وتتمثل في الصفات التي يتحلى بها الشخص مثل الإهمال وهو ما ظهر جليا في تصرفات بعض افراد المجتمع الجزائري من خلال إهمالهم لشروط الوقاية من انتقال العدوى. وتأتي أهمية إدارة المخاطر من منطلق مهمتها الأساسية في أنها تحاول التعرف على مختلف التهديدات التي يمكن أن تؤثر سلبا على المؤسسة ذاتها وهنا النظام الصحي بصفة عامة. ويقصد بإدارة المخاطر مجموعة الأساليب العلمية الواجب أخذها في الحسبان عند اتخاذ أي قرار لمواجهة الخطر قصد تقليل الخسائر أو منع حدوثها، فهي عبارة عن نهج علمي للتعامل مع المخاطر من خلال توقع الخسائر المحتملة وتصميم وتنفيذ إجراءات تمكن من التقليل من حدوث الخسارة أو تمنعها. وكان جديرا بوزارة الصحة والمعهد الوطني للصحة العمومية في الجزائر تسطير منهج أو نظام شامل ومتكامل لتهيئة البيئة المناسبة والاستراتيجيات والمعدات والادوات اللازمة لتوقع ودراسة المخاطر المحتملة لانتشار فيروس كورونا في الجزائر وتحديد وقياس آثاره المحتملة على نشاطات الحياة الاجتماعية والاقتصادية ووضع الخطط المناسبة لما يمكن التنبؤ به لتجنب هذه المخاطر أو السيطرة عليها والتخفيف من حدتها وآثارها (قزادري، 2020).

#### IV. المحور الرابع: دور التأهيل النفسي والاجتماعي خلال الأزمات في دعم التنمية المستدامة

سارع العديد من الاخصائيين النفسانيين بذل بعض المحاولات الفردية أو الجماعية لمساعدة المواطنين على تجاوز والتعايش مع الأزمة الصحية كوفيد 19 منذ الأيام الأولى للحجر المنزلي بتاريخ 12 مارس 2020، كمبادرة للتخفيف من الضغط والتهويل

## واقع التكفل النفسي والاجتماعي في الجزائر خلال أزمة كورونا - ط.د. دليلة جلول

الذي إجتاح الشارع والأسرة الجزائرية، لكن هل يمكن لهكذا مبادرات أن تسمح بتنمية صحية مستدامة للأجيال القادمة.

### 1- إسهامات النفسانيين خلال أزمة كورونا في الجزائر

بعد المطالبات العديدة من الأخصائيين النفسانيين بمنحة الخطر التي واجهوها أثناء ممارستهم لعملهم خلال اجتياح وباء كوفيد 19 جاء إقرار وزارة الصحة بتقديم هذه المنحة، ثم ما لبثت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالدعوة إلى وضع الأخصائيين النفسانيين التابعين لمديريات الخدمات الجامعية تحت تصرف المنتسبين إلى القطاع من أجل التكفل الصحي بهم وتقديم الدعم والاستشارة النفسية.

### 2- أسس تحقيق التنمية الصحية المستدامة:

إن تعزيز قدرة الأنظمة الصحية على توفير الخدمات الصحية الأساسية للجميع على أسس الكفاءة وسهولة المنال ويسر التكلفة للوقاية من الأمراض ومكافحتها ومعالجتها، بما يتماشى مع حقوق الإنسان والحريات الأساسية ويتفق مع القوانين المحلية والقيم الثقافية والدينية، يستدعي تحقيق مجموعة من التدابير على جميع المستويات، على هذا الأساس نجد الاهتمام الواسع لتقارير المؤتمرات ومؤتمرات القمة ذات الصلة التي تعقدها الأمم المتحدة والدورات الاستثنائية للجمعية العامة بما يلي:

- تحسين وتطوير ادارة الموارد البشرية العاملة في خدمات القطاع الصحي.
- تعزيز إمكانية الحصول بصورة منصفة ومحسنة على خدمات الصحة الكفوة والرخيصة، تشمل الوقاية على كافة مستويات النظام الصحي، والحصول على الأدوية الضرورية بأسعار ميسورة.
- توجيه الجهود البحثية نحو القضايا الصحية ذات الأولوية خاصة القضايا التي تمس الفئات السكانية الضعيفة والمرعضة للإصابة بالأمراض.
- تعزيز تكافؤ الفرص في الحصول على خدمات الصحة والتعليم والتدريب والمعالجة والتكنولوجيا الطبية والاهتمام بالاثار الجانبية لسوء الصحة.
- تقديم مساعدات تقنية ومالية الى البلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية لتنفيذ استراتيجية الصحة للجميع، بما في ذلك أنظمة المعلومات الصحية وقواعد البيانات المتكاملة عن تبنى تنمية صحية.
- إطلاق مبادرات دولية لبناء القدرات، تساعد في تقييم الروابط بين الصحة والبيئة، وتستفيد من المعارف المكتسبة من أجل تهيئة استجابات أكثر فعالية إزاء الأخطار البيئية التي تهدد صحة الإنسان .
- نقل ونشر التكنولوجيا بشروط متفق عليها، تشمل إقامة شراكات متعددة المجالات مع القطاعين لعام والخاص لتأمين الحصول على الخدمة الصحية.
- تعزيز برامج منظمة العمل الدولية ومنظمة الصحة العالمية لتخفيض نسبة الوفيات والإصابات والأمراض المهنية، وربط الصحة المهنية بحسين الصحة العامة كوسيلة لتعزيز الصحة العامة والتوعية الصحية. (حمایزیه وزرقین، 2015، ص 259).
- تسبب الازمات الصحية انخفاضاً في المناعة النفسية خاصة لدى الأشخاص الذين يعانون من مشاعر سلبية من عدم التقبل، وتراكم الاحساس بدنو الاجل، وتزداد الهواجس والمخاوف من تعقد الحالة الصحية النفسية كالإصابة بالإكتئاب أو الوسواس القهري، وهنا يكون للتوعية النفسية والتدخلات الوقائية أثناء وبعد حدوث الأزمة الصحية الجاهزية في رفع كفاءة الجهاز المناعي والقدرة على مواجهة الأعراض الثانوية وتجنب التعقيدات الصحية ومضاعفات الجهل وانعدام التوعية السيكولوجية المناسبة.
- لقد جنبت التوعية النفسية المحتمشة إلى جانب عملية الحجر المنزلي الإجباري الوقوع في كارثة صحية في الجزائر على غرار ما حدث في كثير من البلدان العالمية

## واقع التكفل النفسي والاجتماعي في الجزائر خلال أزمة كورونا - ط.د. دليلة جلول

لكن الحفاظ على صحة الأجيال القادمة في وجود تنوع بيولوجي وكيميائي، وفي ظل النزاعات الجيوسياسية فهي تعتبر غير كافية. تلك الخدمات الصحية وخاصة النفسية لأنها لا تأخذ البنية والتنشئة السيكوسوسيولوجية للأفراد بما يجعل الممارسة النفسية في استعداد، والوعي النفسي يخدم الصالح العام قبل الشخصي.

### خاتمة:

إن تحقيق التنمية المستدامة من خلال البعد الصحي لا يمكن أن يكون جزءا هامشيا في عجلة التنمية وهدفها رأس المال البشري. فالصحة تمنح للفرد الكثير من الأمل والطموح لتجاوز الصعوبات والعوائق فضلا عن تحمل مشاق الطبيعة وتطويرها لتطوير الجانب الاقتصادي، والتجارب مع متغيرات الحديثة للحياة الرقمية.

لا يزال قطاع الصحة في الجزائر مريضا، بالدرجة الأولى بسبب توليه من طرف أشخاص يفتقرون لأجديات التسيير الهوموي والجديد واعتمادهم على القرارات العشوائية والإرتجالية للتسيير اللحظي. هذا ولا يزال أيضا القطاع الخاص مسيرا من طرف أشخاص ينهبون أموال المواطن قبل التفكير في تطوير جودة الخدمة المقدمة، ما يعني أن الخدمة العمومية الصحية التي يتلقاها المواطن الجزائري سواء من القطاع العام أو الخاص هي مجرد خدمات بدائية لا ترقى لمستويات توظيف الرقمنة.

**نتائج الدراسة:** تبعا لمحتوى الدراسة وفي ظل محور الدراسة فقد تم التوصل إلى النتائج التالية:

- 1- مؤشرات الصحة المستدامة يجب أن تنطبق مع البيئة المحلية، وأثرولوجية المجتمع الجزائري فلا يمكن إستصدار مؤشرات صحة عالمية وقياسها على المجتمع الجزائري، فما يعتبر مرضا في بعض المجتمعات في بعضها يعتبر عرضا.
- 2- البنية الأرضية للرقمنة في القطاع الصحي بعيدة عن طموح حتى فئة النخبة من المجتمع، فكيف بمن يقطنون مناطق الظل ويفتقرون لأجديات الحياة الطبيعية بالتالي الجهود المبذولة من طرف مطوري البرمجيات والتطبيقات الصحية يجب أن يأخذوا بعين الإعتبار مدى جاهزية إستخدامها من طرف جميع أطياف المجتمع.

### التوصيات:

- 1- إستخدام التقنيات الحديثة لتسيير القطاع الصحي وفقا لقواعد التسيير العمومي الجديد وتحسين جودة الخدمة العمومية الصحية، بتوفير متطلباتها التقنية والبشرية دون الحديث طبعاً عن الإحتياجات اللوجستية والبنى الهيكلية والتكنولوجية.
- 2- وضع مسابقات لتطوير الرقمنة في القطاع الصحي من حيث إمكانية وصولها إلى مختلف مناطق الظل كأولوية في التقييم.
- 3- تشجيع الإستثمار في المورد البشري بإيلاء الأهمية لاحتياجاته النفسية والاجتماعية، من خلال دراسات مسح ميدانية عميقة وجادة .
- 4- للإعلام دور كبير في تطوير الوعي الصحي ليس فقط من خلال الحصص التلفزية أو الإذاعية وإنما أيضا بالتنسيق مع وزارة الصحة ووزارة الدفاع الوطني من خلال الخرجات الميداني، فكما تقرب الإدارة من المواطن بالامكان توفير قوافل طبية متنقلة ودائمة متعددة الخدمات والتخصصات تعنى بالصحة النفسية والجسدية جنبا إلى جنب وملفات متابعة مستمرة وليت مناسبة تخدم أهدافا سياسية وأجندات حكومية معينة.

### قائمة المراجع:

- حاميزية لامية و زرقين عبود، التنمية الصحية المستدامة ونتائجها على المورد البشري دراسة مقارنة: الجزائر وتونس والمغرب، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، الجزائر، العدد 9، ديسمبر 2015، ص 253-273، ص 257.
- حواسي موسى، البر كلثوم، التنمية المستدامة من منظور إسلامي: رؤية مستقبلية، يوم دراسي حول واقع التنمية المحلية و التنمية المستدامة في الجزائر مع الإشارة لحالة ولاية خنشلة، 19 أبريل 2011، ص 08.
- رناي موهوب زينة، مفاهيم عامة حول الصدمة النفسية، تم التحميل بتاريخ: 2010/8/5 على الساعة 10.21.

## واقع التكفل النفسي والاجتماعي في الجزائر خلال أزمة كورونا - ط.د. دليلة جلمول

شيلي تايلور، علم النفس الصحي، ترجمة بوعلام قاصب وآخرون، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2008.

قاسمي آسيا، التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة مع الإشارة إلى التجربة الجزائرية الجمعية التونسية المتوسطة للدراسات التاريخية والاجتماعية والاقتصادية، الملتقى الدولي الثاني للسياسات والتجارب التنموية بالبحال العربي والمتوسطي التحديات، التوجهات، الافاق، باجة (تونس) 26-27 أفريل 2012.

قزادري حياة، ادارة المخاطر وإدارة الأزمة عن أزمة كورونا في الجزائر احدث، تم كتابة المقال بتاريخ: 2020/6/2، تم تصفح المقال بتاريخ: 2021/3/19 على الساعة: 17-10.

<https://portal.arid.my/ar-LY/Posts/Details/759d4807-1df1-43f2-bb24-b621e188ac61>

هاشيم طاووس، فعالية برنامج علاجي سلوكي معرفي في تعديل سلوك أطفال ضحايا الإعتداء الجنسي، أطروحة دكتوراه في علم النفس تخصص علم النفس العيادي، جامعة الجزائر، 2016.

موسى رحوم عباس، اضطراب ما بعد الصدمة - دليل مجموعات الدعم النفسي لضحايا القمع والعنف، 22 سبتمبر 2012.

ناجي عبد النور، دور الجماعات الاقليمية في الجزائر في ادارة مخاطر الكوارث الصحية "فيروس كورونا كوفيد 19"، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 11، العدد 2، ص 402-423، سبتمبر 2020.

واضح غنية، العلاقة بين تأكيد الذات والاضطرابات السيكوسوماتي لدى المراهقين المتدربين، ومجلة دراسات نفسية، العدد 12، ص 33-57.

موقع وكالة الانباء الجزائرية: <https://www.aps.dz/ar/algerie/61639-2019-2030> بتاريخ 2018/10/23.

موقع وزارة الداخلية، تسيير الأزمات والأخطار الكبرى، تم التصفح من الموقع <https://www.interieur.gov.dz> على الساعة: 16.55 بتاريخ 2021/3/19.

## واقع تطبيق الصحة الإلكترونية في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر -دراسة ميدانية

### The reality of applying E-health in private medical clinics in Algeria

#### - An Empirical Study

mechiki.redouane@univ-medea.dz /مخبر التنمية المحلية المستدامة بجامعة المدية، ط. دكتوراه،

#### ملخص:

هدفت الدراسة الى تشخيص واقع تطبيق الصحة الالكترونية في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر، تم الاعتماد عل المنهج الوصفي التحليلي وأسلوب دراسة حالة ، مع تصميم واستخدام استبانة كمصدر اولي لجمع البيانات، وزعت على عينة عشوائية قدرت ب 98(عامل) أطباء، ممرضين، اداريين( في هذه العيادات الطبية محل الدراسة، ولاختبار فرضيات الدراسة تم استخدام البرنامج الاحصائي "SPSSV24" المتضمن مجموعة من الأساليب الإحصائية لتحليل الإجابات والآراء المتوصل إليها. وتوصلت الدراسة الى ان مستوى تطبيق نظام الصحة الالكترونية منخفض نوعا ما في العيادات الطبية الخاصة، وتم تقديم توصيات من شأنها مساعدة هذه العيادات الطبية الخاصة على تطبيق نظام الصحة الإلكترونية بالشكل المناسب.

الكلمات المفتاحية: نظام الصحة الإلكترونية، السجلات الطبية الالكترونية ، تطوير الخدمات الصحية، الطب الاتصالي العيادات الطبية الخاصة.

#### Abstract:

The study aimed to diagnose the reality of applying E-health in private medical clinics in Algeria, relying on the descriptive analytical approach and a case study method, with the design and use of a questionnaire as a primary source for data collection, and it was distributed to a random sample of 89 workers (doctors, nurses, administrators) in these The medical clinics under study, and to test the study hypotheses, the statistical program "SPSSV24" was used, which includes a set of statistical methods to analyze the answers and opinions reached. The study found that the level of application of the e-health system is somewhat low in private medical clinics, and recommendations were made that would help these private medical clinics to apply the e-health system appropriately.

**Key words:** E-health system, electronic medical records, health services development, communicative medicine, private medical clinics.

#### -مقدمة( توظئة):

يعد قطاع الصحة من ابرز القطاعات الحيوية لأي دولة ومؤشر هاماً لتقدمها لما له من دور كبير في توفير الخدمات التي من شأنها ضمان صحة مواطنيها ورعايتهم، ا لجزائر كغيرها من دول العالم تواجه أزمة حقيقية في مستوى الخدمات الصحية التي هي بحاجة ماسة الى جهود مكثفة وبشكل مستمر لتحسينها وخلق مؤسسات صحية أكثر كفاءة وفعالية. ومن اهم المبادرات والتداعيات التي افرزتها تقنية المعلومات والاتصالات الحديثة في مجال الاعمال زيادة الاهتمام ا في الانتقال الى مايسمى بالمؤسسة الرقمية ، وتوظيف التقنية لخدمة هياكل المؤسسات وطرق أداء الأعمال، حيث دفع هذا التطور الهائل الحاصل في مجال تقنية المعلومات والاتصالات نحو محاولة استفادة المؤسسات الصحية من الفرص التي توفرها الأدوات التقنية الحديثة لتعزيز مكانتها التنافسية وتحسين خدماتها المقدمة، وتعتبر الصحة الالكترونية من ضمن المجالات الناشئة التي تقوم على التقاطع بين كل من المعلوماتية الطبية، الصحة العامة والأعمال التجارية، وذلك إشارة إلى الخدمات والمعلومات الصحية المقدمة أو المحسنة من خلال الانترنت والتقنيات ذات الصلة، والتي تهدف إلى تحسين الرعاية الصحية من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال . ووفقاً لمنظمة الصحة العالمية فقد أصبحت الصحة الالكترونية مجالاً بارزاً في الممارسة لتوظيف الأنماط الروتينية والمبتكرة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف تلبية الاحتياجات الصحية،



## واقع تطبيق الصحة الإلكترونية في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر -دراسة ميدانية ط.د. رضوان مشيكبي

وتقوم الصحة الإلكترونية بتوفير الاستشارات والخدمات والمعلومات الطبية للمريض عبر وسائل الكترونية وبالتالي يصبح بإمكانه متابعة نتائج الفحوصات الطبية والتحليلات المخبرية، والمعلومات والخدمات عبر الشبكة المحلية للمؤسسة الاستشفائية أو عبر شبكة الانترنت، كما يمكن إجراء العمليات الجراحية في دولة وان يكون الطب الاستشاري في دولة أخرى، كما يمكن تقليل أوقات الانتظار للمراجعين، وإرسال الوصفات الطبية الكترونياً إلى الصيدلية. وفي الوقت الحالي وفي ظل الظروف المتغيرة والمنافسة الشديدة فإنه يتوجب على المؤسسات الصحية بذل المزيد من الجهود في سبيل إنجاز الأعمال بأعلى دقة وأقصى سرعة وبالجودة المطلوبة، ومن هذا المنطلق تبرز الحاجة الماسة إلى ضرورة تطبيق نظام الصحة الإلكترونية لتحقيق جودة في تقديم الخدمات الصحية، وسنحاول من خلال هذه الدراسة الإشارة إلى واقع اعتماد وتطبيق هذا النظام في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر كخيار استراتيجي لتطوير وتحسين جودة الخدمات الصحية بها.

### I-2- مشكلة الدراسة:

تواجه المؤسسات الاستشفائية الخاصة والتي تسعى نحو التميز في الوقت الحاضر تحديات واسعة في بنية متغيرة، وتنافسية متزايدة في تقديم أفضل الخدمات للمرضى، مما دفع العديد منها إلى تغيير أنظمة عملها التقليدية والبحث عن أنظمة حديثة تمكنها من تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية، ولعل من أبرز هذه الأنظمة نظام الصحة الإلكترونية ومن خلال ماسبق ذكره وفي محاولة للوقوف على حيثيات الموضوع تم طرح السؤال التالي:

ما مدى تطبيق نظام الصحة الإلكترونية (بابعاده) نظام السجلات الطبية الإلكترونية، نظام تطوير الخدمات

الصحية، نظام الطب الاتصالي (في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر؟

وانطلاقاً من هذه الإشكالية الرئيسية يمكننا صياغة الأسئلة الفرعية التالية:

- ما مدى تطبيق نظام السجلات الطبية الإلكترونية في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر؟

- ما مدى تطبيق نظام تطوير الخدمات الصحية في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر؟

- ما مدى تطبيق نظام الطب الاتصالي (الطب بعد) في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر؟

### I-3- أهداف الدراسة: بالإضافة إلى محاولة الإجابة على التساؤل الرئيسي تهدف الدراسة إلى:

- تقديم اطار مفاهيمي حول نظام الصحة الإلكترونية وأهميته وأبعاده وفوائده ودوره في تحسين أداء الخدمات الصحية؛

- معرفة ما اذا كان لدى العيادات الطبية الخاصة بالجزائر توجهات وإجراءات تسعى من خلالها إلى تطبيق نظام الصحة الإلكترونية وتفعيله؛

- التعرف على واقع تطبيق العيادات الطبية الخاصة بالجزائر لنظام الصحة الإلكترونية؛

- الوصول إلى نتائج وتوصيات من شأنها ان تساعد العيادات الطبية محل الدراسة -في حال الاخذ بها- على تطبيق

وتفعيل نظام الصحة الإلكترونية بما للرفع من مستويات أداء خدماتها؛

### I-4- أهمية الدراسة: يستمد البحث أهميته النظرية والتطبيقية من خلال محاولة:

- إبراز الدور المفترض الذي يمكن ان يلعبه تبني تطبيق نظام الصحة الإلكترونية في تحسين تقديم الخدمات الصحية في

العيادات الطبية الخاصة؛

- توضيح الفائدة العملية لنظام الصحة الإلكترونية في تخفيض التكاليف والحد من هدر الموارد المتاحة وتقديم خدمات



## واقع تطبيق الصحة الإلكترونية في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر -دراسة ميدانية ط.د. رضوان مشيكي

ميزة للمرضى والأطراف ذات الصلة؛

-لفت الانتباه الى ضرورة اعتماد نظام الصحة الالكترونية لتحسين أداء الخدمات الصحية في ظل المنافسة المتزايدة؛  
-فتح افاق جديدة لمزيد من البحوث المستقبلية باعتبارها من المواضيع الجديدة.

### I- فرضيات الدراسة:

انطلاقا من السؤال الرئيس للدراسة والتساؤلات الفرعية السابقة وكإجابات مبدئية عليه تم وضع الفرضيات التالية:

#### ■ الفرضية الرئيسية:

نظام الصحة الالكترونية غير مطبق في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر.

#### ■ الفرضيات الفرعية:

-نظام السجلات الطبية الالكترونية لنظام الصحة الالكترونية غير مطبق في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر؛

-نظام تطوير الخدمات الصحية لنظام الصحة الالكترونية غير مطبق بالعيادات الطبية الخاصة بالجزائر؛

-نظام الطب الاتصالي لنظام الصحة الالكترونية غير مطبق بالعيادات الطبية الخاصة بالجزائر.

### I-6 مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة المختار في مجموع الافراد العاملين داخل العيادات الطبية الخاصة والمتواجدة في ولايتي : المسيلة، وبرج بوعريج، واقتصرت الدراسة على مقدمي الخدمة (أطباء، ممرضين ، وإداريين) دون متلقي الخدمة لأنهم المطالبون بتبني تطبيق نظام الصحة الالكترونية للرقي بمستوى الخدمات الصحية المقدمة للمرضى والأطراف ذات الصلة.

ومع استحالة الاتصال بكافة مقدمي الخدمة داخل هذه العيادات الطبية والمقدر عددهم ب 360 فردا، حسب

إحصائيات عينة العيادات الطبية الخاصة المستهدفة لسنة 2020 والموزعين كما هو وضح في **الجدول رقم (01)** ادناه؛

فقد تم تحديد عينة عشوائية للدراسة باستخدام جدول (Krejcie et al (1970 الذي يبين حجم العينة العشوائية

المطلوب بمستوى دلالة (0.95) ونسبة خطأ (0.05)، فوجد ان حجم العينة يجب الا يقل عن 186 مبحوث حسب

شرط تحديد العينة العشوائية، كما وقد استخدمت معادلة ستيفن ثامبسون (Steven k, 2012, p. 51) وأعطت

نفس النتيجة وهي كالآتي:

$$n = \frac{X^2 \cdot N \cdot (1-P)}{D^2 \cdot (N-1) + X^2 \cdot (1-P)}$$

حيث : **n** : هي حجم العينة؛ **N** : حجم المجتمع ويتمثل في 480 فردا؛

**P** : النسبة المقدرة للدراسة وقد تم اختيار نسبة 50 % ليلوئ أكبر حجم ممكن للعينة؛

**D** : نسبة الخطأ المسموح به، وقد حددت بـ 05 % ومنه  $D^2 = (0.05)^2 = 0.0025$ ؛

**X2** : مربع كاي عند درجة الثقة 95 % ودرجة حرية واحدة هي،  $X^2 = 8413$

بعد تطبيق النموذج نحصل على عينة الدراسة المقدرة بـ 186 نوزعها على العيادات الطبية السابقة بالتناسب مع عدد

مقدمي الخدمة العاملين فيها وذلك وفقا ملا يلي:



جدول رقم (01) : توزيع عينة الدراسة حسب المؤسسات الاستشفائية الخاصة

الولاية	اسم المؤسسة الاستشفائية الخاصة	العدد الإجمالي لمقدمي الخدمة	النسبة المئوية	حجم العينة
الجزيرة	المؤسسة الاستشفائية الخاصة - مصحة القلعة.	39 فرد	10.83%	20
	المؤسسة الاستشفائية الخاصة - مصحة سيدي ثامر (بوسعادة)	90 فرد	25%	46
	المؤسسة الاستشفائية الخاصة - مصحة الشفاء.	16 فرد	4.44%	8
بوغرد	المؤسسة الاستشفائية الخاصة - مصحة بورنان للشفاء.	100 فرد	27.77%	52
	المؤسسة الاستشفائية الخاصة - مصحة بوطاهر (الرحان).	40 فرد	11.11%	21
	المؤسسة الاستشفائية الخاصة - مصحة أخروف الطاهر.	75 فرد	20.83%	39
المجموع		360 فرد	100%	186

المصدر: من إعداد الباحث.

### I-7 أداة الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة والتحقق من فرضياتها قمنا بتصميم استمارة (استبانة) شملت مختلف جوانب الموضوع المدروس بالاعتماد على مقاييس مستخدمة في الدراسات السابقة وبعتماد مقياس ليكرت الخماسي كأداة لجمع البيانات من عينة الدراسة وقد تضمنت هذه الاستبانة محورين:

● **المحور الأول:** يتضمن بيانات ديموغرافية لعينة الدراسة وهي: (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، الوظيفة، سنوات الخبرة) وتم قياسها عن طريق الأسئلة المباشرة.

● **المحور الثاني:** يتضمن ابعاد الصحة الالكترونية وقد تم قياسه بـ 30 عبارة منها (12) عبارة لنظام السجلات الطبية الإلكترونية، (09) عبارات لنظام تطوير الخدمات الصحية، (09) عبارات لنظام الطب الاتصالي.

### I-8 - منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ويقوم هذا المنهج على الجمع بين الدراسة المكتبية والدراسة الميدانية كما يلي:

- الدراسة المكتبية: تم تكوين المادة العلمية المتعلقة بالموضوع من المصادر الثانوية من خلال الكتب باللغة العربية واللغة الأجنبية والدوريات والمقالات المنشورة على صفحات الانترنت؛

- الدراسة الميدانية: لتوفير البيانات من المصادر الأولية والتي من خلالها يمكن التأكد من صحة الفروض وذلك عن طريق تصميم استمارة (استبانة) وتوزيعها على عينة البحث وتفرغها وتحليلها وتفسيرها.

### I-9 - أساليب تحليل بيانات الدراسة:

من أجل القيام بالتحليل الإحصائي لبيانات الدراسة، تم الإستعانة بأدوات التحليل الإحصائي المناسبة لمثل هذه الدراسات، والتي يتم الحصول على نتائجها مباشرة بعد تفرغ بيانات الإستبيان، عن طريق برنامج "SPSSV24" (الحزمة

الإحصائية للعلوم الاجتماعية ("Statistical Package for social sciences") حيث تم إستخدام نوعين من الأساليب الإحصائية هما:



## واقع تطبيق الصحة الإلكترونية في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر -دراسة ميدانية ط.د. رضوان مشيكي

### • الأساليب الإحصائية الوصفية: إستخدامنا منها:

- التوزيع التكراري: من خلال هذا الأسلوب يمكن التعرف على تكرارات الإجابات والنسب المئوية، ومن خلاله يمكن الحصول على مختلف الأشكال البيانية التي تساعدنا في التعرف على خصائص العينة المدروسة؛
  - الوسط الحسابي: من أجل معرفة مدى تركيز الإجابات في إختيار معين لدى أفراد العينة؛
  - الانحراف المعياري: من أجل معرفة مدى تشتت الإجابات لدى أفراد العينة عن وسطها الحسابي؛
  - معامل الاختلاف: لتحديد مدى الإنسجام بين إجابات المبحوثين وهو نسبة مئوية.
- الأساليب الإحصائية الإستدلالية: إستخدامنا منها:

-إختبار " Cronbach's Alpha " من أجل معرفة صدق وثبات البيانات؛

-إختبار " T-test simple ".

### I-10 حدود الدراسة:

- اقتصر مجال الدراسة على افراد الجهاز الطبي والتمريضي والإداري وان هذه النتائج تخص هؤلاء العاملين في هذه العيادات الطبية الخاصة ولا علاقة لها بالعيادات الأخرى.
- تم استخدام ثلاثة ابعاد لنظام الصحة الإلكترونية وهي ( : نظام السجلات الطبية الالكترونية ، نظام تطوير الخدمات الطبية، نظام الطب الاتصالي).
- تم اعتماد درجة العيادات الطبية الخاصة المطبقة لنظام الصحة الالكترونية 4.20 على مقياس ليكرت الخماسي.
- تم استخدام مست وى ثقة 95 % في اختبار صحة الفروض وتعميم النتائج.
- تم توزيع 112 استبانة على افراد العينة بما يتوافق والنسب المحددة في الجدول رقم (01) أعلاه، وبطرق مختلفة (الايمل، الفاكس، مواقع التواصل الاجتماعي، المقابلة المباشرة ) وتم استرجاع 97 استمارة منها 89 استمارة فقط كانت صالحة لإجراء عملية التحليل والدراسة.
- تم توزيع الاستبيانات خلال الفترة الممتدة من تاريخ: 2021/02/01 الى غاية 2021/03/01.

### II- ادبيات الدراسة والدراسات السابقة:

#### II-1- ادبيات الدراسة:

#### II-1-1- الصحة الالكترونية:

ان تبني المؤسسات للإعمال الالكترونية وإحلال تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات في خدمات الرعاية الصحية من اجل تحسينها وتحسين إدارة المؤسسات الطبية أدى الى ظهور مايسمى بـ " الصحة الالكترونية" (عشة و غويني، 2018، صفحة 30)، ونتيجة للتطورات المتسارعة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال فان العديد من دول العالم تسعى جاهدة لتطبيق نظام الصحة الالكترونية نظرا للدور الكبير الذي يقوم به هذا النظام في تحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة



للأفراد والمجتمعات بشكل عام (Thurston, 2014)، حيث تعتبر الصحة الإلكترونية من ضمن المجالات الناشئة التي تقوم على التقاطع بين كل من المعلوماتية الطبية، الصحة العامة والأعمال التجارية، وذلك إشارة إلى الخدمات والمعلومات الصحية المقدمة أو المحسنة من خلال الانترنت والتقنيات ذات الصلة، والتي تهدف إلى تحسين الرعاية الصحية من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (صيفي، 2020، صفحة 04)،

وتعرف منظمة الصحة العالمية الصحة الإلكترونية بأنها "استخدام أحدث أساليب تقنية المعلومات والاتصالات الإلكترونية في مختلف مجالات القطاع الصحي وذلك بهدف التواصل الجيد مع المرضى والارتقاء بالخدمات الصحية والقطاعات الصحية المختلفة" (درة، خضور، و سيف، 2017، صفحة 07) كما ان هذا المصطلح الجديد استخدم في وصف الاستخدام المزدوج للاتصالات الإلكترونية وتقنية المعلومات في القطاع الصحي ويمكن تعريفها في القطاع الطبي بأنها "استخدام البيانات الرقمية المرسله والمخزنة والتي يمكن استرجاعها أليا "إلكترونيا" للاستخدامات الطبية والتعليم والإدارية محليا او خارجيا ولمسافات متباعدة في القطاعين الخاص والعام" (السديري، 2014، صفحة 188)، ومما تقدم يمكن تعريف الصحة الإلكترونية بأنها استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقها الفعال في المجالات الطبية والتعليمية في نفس المؤسسة الصحية او عن بعد.

#### ■ أهمية الصحة الإلكترونية:

يتزايد الاهتمام باستمرار بنظام الصحة الإلكترونية حيث أصبح هذا النظام من اهم المقومات الرئيسة في نظام الرعاية الصحية (Das & Dag, 2013)، وتنبع أهمية نظام الصحة الإلكترونية في (درة، خضور، و سيف، 2017، صفحة 08):

- التخلي عن أنظمة السجلات الصحية الورقية واستبدالها بالأنظمة الإلكترونية؛
- أسلوب فعال لتسريع العمل الافتراضي من خلال الاستغلال الأمثل للتقنيات المتاحة والموارد البشرية والخبرة؛
- امتلاك ثقافة تقوم على شفافية المعلومات والمرونة والتندية التنافسية؛
- وبغض النظر عن التكاليف التي يمكن تحملها من اجل ادماج التكنولوجيا الجديدة للمعلومة والاتصال في نظام الصحة الإلكترونية والمتمثل أساسا في تكاليف الحصول على التقنية وتكوين العمال بالإضافة الى إمكانية حدوث مقاومة لهذا التغير فلهذا الادماج مزايا نذكر منها (عدمان، 2012، صفحة 129):

- الولوج للمعلومة في الوقت الحقيقي واقتصاد الورق؛
- ا دخال وحيد للمعلومات وإمكانية اعداد الملف الطبي بطريقة صحيحة ؛
- ا اعداد الاحصائيات الصحية والسياسة الصحية على أساس معطيات موثوق فيها؛

#### ■ اهداف الصحة الإلكترونية وفوائدها:

تهدف الصحة الإلكترونية الى استخدام التقنيات الرقمية الحديثة والشبكات الإلكترونية في القطاع الصحي وتحسين مستوى أداء المؤسسات الصحية بمختلف أنواعها وتقديم خدمات الرعاية الصحية في زمن قياسي وبأقل جهد و تكلفة ممكنة (Sebastian, Sunyaev, Blohm, & kmar, 2012, p. 750)، كما ان لاستخدام لحاسب



الآلي في الرعاية الصحية دور مهم حيث يسرع المعاملات الطبية والمراجعة للمريض من ناحية ويساهم في رفع كفاءة العمل وتخفيض المصاريف وسرعة إنجاز المعاملات الإدارية والعلاجية من جهة أخرى ، فملف المريض الطبي الإلكتروني أصبح اليوم قلب المعلومات الصحية النابض (عشة و غويبي، 2018)، بالإضافة الى ذلك فان الصحة الإلكترونية تسعى الى تطوير كفاءة المؤسسات الصحية وزيادة فعاليتها وتقليص الإجراءات الروتينية والاستخدام الأمثل للطاقات البشرية وسرعة تبادلها والاستفادة منها (درة، خضور، و سيف، 2017، صفحة 08)، وقد اشار (عدمان، 2012) الى ان الصحة الإلكترونية تساعد على إيصال الخبرة الطبية التخصصية الى المناطق الريفية وتقديم استشارات وآراء إضافية لكل من الأطباء والمرضى، بالإضافة الى توحيد السجلات الطبية وتقليل مصاريف الأدوية والأشعة والتحليل الطبية وتخفيض الأخطاء الطبية وخلق قاعدة شاملة لبيانات المرضى لدعم الأبحاث والدراسات. كما ساعد التطورات في تقنيات الاتصالات وحلول الخدمة عبر الإنترنت على سد الفجوة الرقمية بين خدمات الرعاية الصحية الريفية والحضرية ، مما يتيح توفير التشخيص الطبي المناسب والاستشارات العلاجية وعلى الرغم من أن تطبيق حلول الصحة الإلكترونية قد أحدث بعض التأثير الإيجابي، إلا أن الإمكانيات الكاملة لم تتحقق بعد، خاصة في المناطق التي تندر فيها الخبرة (Miah, Hasan, & Gammack, 2017, p. 311)

## II-1-2- ابعاد نظام الصحة الإلكترونية: تم اعتماد ثلاثة ابعاد لنظام الصحة الإلكترونية وهي:

### ■ نظام السجلات الطبية الإلكترونية:

تعتبر السجلات الطبية الإلكترونية (EMR) الأكثر استخدامًا في تطبيقات الصحة الإلكترونية في جميع أنحاء العالم ، نظرًا لتأثيرها على ضمان خدمات رعاية صحية آمنة وعالية الجودة ، من خلال أداء العديد من الوظائف مثل التوثيق ، وإدارة الأدوية ، وإدارة الممارسة ، ووظائف الاتصال (Ayaada, Alloubanib, Abu ALhajaa, Farhand, & Zaheyaf, 2019, p. 63). ولا تختلف السجلات الطبية الإلكترونية كثيرًا عن السجلات الورقية التقليدية في وظيفتها والمهدف منها لكنها تختلف كليًا في طبيعتها وخواصها وامكانيات استخدامها وفوائدها، (عشة و غويبي، 2018، صفحة 31)، باستغلال التطور الهائل الحاصل في تكنولوجيا المعلومات صمم المختصون في مجال الرعاية الصحية سجلات طبية إلكترونية تعتمد على الحاسوب ، حيث يتم جمع المعلومات الطبية المتعلقة بالمريض إلكترونياً، وذلك من اجل (عدمان، 2012، صفحة 145) :

-تنظيم البيانات اللازمة للعناية بالمريض وتسهيل تبادل المعلومات المتعلقة بالمريض بين اعضاء الفريق الطبي؛

-توثيق عملية العناية بالمريض وأسباب اتخاذ القرارات الطبية.

وحسب الجمعية الأمريكية لمعلومات ونظم إدارة الرعاية الصحية فان " السجل الطبي بالصيغة الرقمية يحتوي على جميع المعلومات الشخصية والإدارية للمريض " وحسب (درة، خضور، و سيف، 2017) فان نظام السجلات الطبية الإلكترونية يمكن ان يحتوي على التاريخ الطبي للمريض والعلاجات السابقة والأدوية التي تناولها وحالات الحساسية والأعراض الجانبية ونتائج تحاليل المختبرات وصور الاشعة وغيرها.

#### ■ نظام تطوير الخدمات الصحية:

تسعى المؤسسات الصحية باستمرار إلى تطوير خدماتها الصحية المقدمة للمرضى وذلك عن طريق تحسين إجراءات الرعاية الصحية وتوفير البنى التحتية اللازمة والاعتماد على البرامج الالكترونية في ائمة الوصفة الطبية وطلب الدواء واستقبال طلبات التحاليل الكترونيا وحسب (السويسى، 2013، صفحة 66). فانه مع وجود تطوير للخدمة الصحية بما يحتويه من برمجيات وأدوات مساعدة ، وكذلك ما يتكامل معها من نظم وبرمجيات وتكنولوجيا وأجهزة متنوعة تتم دورة العمل كاملة في المستشفى بشكل إلكتروني ، بدءا من إدخال بيانات المريض عند دخوله لأول مرة عبر نموذج ملأ البيانات الإلكترونية الموجود في مجموعة النماذج الخاصة بالجزء الطبي داخل المستشفى، ثم وضعه على جدول مواعيد الطبيب المختص الذي يتلقى بدوره هذه المعلومة عبر البريد الإلكتروني فيقوم بإجراء التشخيص ومناظرة المريض في الموعد المحدد، ولو طلب أشعة ما يقوم النظام باستدعاء المعايير الصحية الخاصة بهذا النوع من الأشعة، والتي تحدد زمن وكيفية وتكلفة إجرائها، ثم يثبت هذه المعلومات إلى البرنامج الخاص بتشغيل وحدة الأشعة، ليوضع المريض على قائمة المطلوب إجراء أشعة لهم، كما تبت إلى الجزء الخاص ( تشغيل وحدة ) بإدارة المخازن والتوريدات الطبية والمشتريات لضمان وجود المستلزمات الطبية اللازمة للتشخيص، عندما يصل المريض إلى غرفة الأشعة تكون هذه المعلومات قد فعلت مفعولها إلكترونيا في جميع أنظمة المستشفى إداريا وماليا وطبيا وقام الكل بدوره.

#### ■ نظام الطب الاتصالي (الطب عن بعد):

يمكن تعريف الطب الاتصالي على انه ممارسة الطب بواسطة وسائل الاتصال الحديثة حيث اثرت التكنولوجيا الجديدة على تقنيات الإنتاج بحيث أصبح الطب الإلكتروني ممكن عن طريق وسائل الاتصال الحديثة (سنوسي، 2009، صفحة 07)، بمعنى استخدام وسائل اتصالات حديثة لتقديم خدمات تشخيصية وعلاجية واستشارية وتعليمية للمرضى الذين يتواجدون في مناطق متباعدة جغرافيا عن المراكز الطبية المتخصصة، وتوصف منظمة الصحة العالمية الطب الاتصالي على أنه "تقديم خدمات الرعاية الصحية ، حيث تكون المسافة عامل حاسم ، من قبل جميع المتخصصين في الرعاية الصحية باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات لتبادل المعلومات الصحيحة للتشخيص والعلاج والوقاية من الأمراض والإصابات ، والبحث والتقييم ، ولأجل التثقيف المستمر لمقدمي الرعاية الصحية ، وذلك كله من أجل النهوض بصحة الأفراد ومجتمعاتهم". (Alshareef, Alsaleh, & Al-Dousary, 2021, p. 1) وقد اشار كل من

(Dadlani, Mani, Mohan, & S. Hegde, 2014, p. 270) إلى أن الطب الاتصالي بأنه استخدام شبكات الاتصال لتبادل معلومات الرعاية الصحية لتمكين الرعاية السريرية"، ويكتسب التطبيق عن بعد مزيدا من الاهتمام كوسيلة لتقديم الرعاية الصحية بطريقة مناسبة وفعالة من حيث التكلفة (Caleb, 2019, p. 97) كما يساعد هذا النظام عبر وسائل الاتصال المختلفة وتكنولوجيا المعلومات على تبادل المعرفة ونقل البيانات والمعلومات وصور والأشعة والتصوير المقطعي ومخططات الكهربية للدماغ والقلب بكفاءة عالية وبدون التأثير على جودتها ومن أهم الخدمات الطبية الواعدة التي يقدمها نظام الطب الاتصالي (التشخيص التليفوني أو الهاتفية، العيادة الافتراضية ، أجهزة المراقبة الطبية عن بعد) (طبيب سليمان و بن عبد العزيز، 2011، صفحة 07)

## ■ معوقات تطبيق الصحة الإلكترونية:

يوجد العديد من العقبات التي تعيق تطبيق نظام الصحة الإلكترونية ومن أهمها (درة، خضور، و سيف، 2017، صفحة 8):

- غياب الرؤية الواضحة والخطط الاستراتيجية المناسبة لدى المؤسسات الصحية المعنية بتقديم خدمات الرعاية الطبية؛
- نقص الادراك الكافي بقيمة ودور المعلومات الطبية في تطوير مستوى الخدمات الصحية وقلة الخبرة والكفاءات والقدرات البشرية المؤهلة في مجال المعلومات الطبية؛
- ضعف البنية التحتية اللازمة لتطبيق نظام الصحة الإلكترونية وضعف القوانين والتشريعات الخاصة بتقديم خدمات الصحة الإلكترونية؛
- تهميش دور القطاع الخاص وضعف مستوى التعاون والربط بين المؤسسات الصحية المختلفة.

## II-2- الدراسات السابقة:

♦ **دراسة (درة، خضور، و سيف، 2017):** هدفت ادراسة الى تحديد متطلبات ووسائل واليات تطبيق نظام الصحة الالكترونية ،ومعرفة مستوى ادراك الموظفين لأهمية ،ولتحقيق هذا تم تصميم استبانة وزعت على عينة من 105 موظفين من خمسة تخصصات (أطباء، ممرضين، اداريين، فنيين، صيادلة) في مستشفى الملك المؤسس عبد الله الجامعي، وتوصلت الدراسة الى ان مستوى تطبيق نظام الصحة الالكترونية منخفض نوعا ما وان هناك تفاوت في تطبيق ابعاده وتم تقديم مجموعة توصيات من شأنها مساعدة إدارة المستشفى عن تطبيق نظام الصحة الالكترونية بالشكل المطلوب.

♦ **دراسة (عشة و غويني، 2018):** هدفت الدراسة الى تسليط الضوء عل الاعمال الالكترونية ومدى مساهمتها في تحسين الخدمات الصحية بالإضافة الى التعرف على تجربة استونيا الناجحة في مجال الصحة الالكترونية مع الكشف عن واقع استخدام الاعمال الالكترونية في الخدمات الصحية بالجزائر.

## ♦ دراسة (Dedding, van Doorn, Winkler, & Reis, 2011):

هدفت هذه الدراسة الى معرفة كيف ستؤثر الصحة الإلكترونية على مشاركة المريض في العيادة؟ مراجعة لدراسات الصحة الإلكترونية والأدلة الحالية للتغيرات في العلاقة بين المهنيين الطبيين والمرضى كما تم مناقشة عواقب الصحة الإلكترونية على لقاءات المريض مع الأطباء وعلى أساس تحليل الأدبيات اقترحت الدراسة إطاراً تحليلياً ، يتكون من خمسة محاور مختلفة ، فيما يتعلق بتأثير الصحة الإلكترونية على العلاقة بين المرضى ومهنييهم الصحيين وهل يمكن لمواقع الصحة على الإنترنت : ( أن تصبح بديلاً عن الاستشارات وجهاً لوجه ؛ استكمال أشكال الرعاية الحالية ؛ خلق ظروف مواتية لتعزيز مشاركة المريض ؛ تعزيز صفو العلاقات، إجبار المريض على المشاركة بشكل مكثف أو المطالبة به) وأوضحَت الدراسة الحالية من خلال تحليل الادبيات أنه يُعتقد أن للصحة الإلكترونية تأثيرات متنوعة وربما متناقضة على العلاقة بين المريض والمهني في مجال الرعاية الصحي.

هدفت هذه الدراسة الى تحديد الفروق بين خدمات الرعاية الصحية المعتمدة على السجلات الطبية الإلكترونية (EMR) ومستشفيات السجلات الورقية للتعرف على كيفية تأثير جودة السجلات الطبية الإلكترونية على جودة خدمات الرعاية الصحية، تم استخدام المنهج الوصفي والمقارن بين مجموعتين في هذه الدراسة عن مستشفيات حكوميين في الأردن، أحد المستشفيات التي اعتمدت نظام السجلات الطبية الإلكترونية في عملها ومستشفى آخر لديه سجل ورقي، تم استخدام تقنية أخذ العينات الملائمة لاختيار 410 مهني صحي من المستشفيات المختارة (205 مشاركين من كل مستشفى) كما تم اعتماد استبيانات لجمع البيانات حول جودة السجلات الطبية الإلكترونية وجودة خدمة الرعاية الصحية وتحليلها عن طريق برنامج (SPSSv21) وتوصلت الدراسة إلى أن جودة خدمات الرعاية الصحية (التوقع والإدراك) في المستشفيات المعتمدة على السجلات الطبية الإلكترونية أعلى منها في المستشفيات باستخدام السجل الورقي، وأن اعتماد السجلات الطبية الإلكترونية له تأثير كبير على تحسين جودة خدمات الرعاية الصحية .

### III- التحليل الاحصائي للدراسة:

#### III-1 - اختبار صدق وثبات المقياس:

تم التأكد من الصدق الظاهري للاستبيان من خلال عرضه على مجموعة من المتخصصين للقيام بتحكيمة ومعرفة مدى ملائمة كل عبارة للمحور الذي تنتمي إليه، بالإضافة لعملية التدقيق اللغوي كسلامة اللغة وصياغة الجمل والعبارات، ودرجة شمول عبارات الاستبيان لمشكلة الدراسة، وتم تعديل وضبط الاستبيان وفق الملاحظات المقدمة. ومن أجل التحقق من ثبات وصدق مقياس الدراسة، تم استخدام اختبار معامل ألفا كرونباخ "Cronbach's Alpha" وهذا لقياس الثبات، ونشير إلى أن معامل الصدق الذاتي لا تظهر قيمته ضمن مخرجات برنامج "SPSSV24" لذا نقوم بحسابها (وهي تساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات) وإدراجها في الجدول، والجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار.

الجدول رقم (2) : نتائج اختبار معامل الثبات ومعامل الصدق لأبعاد الدراسة.

المتغير	عدد الفقرات	معامل الثبات "Cronbach's Alpha"	معامل الصدق "Validity c"
نظام السجلات الطبية الإلكترونية	12	0.718	0.847
نظام تطوير الخدمات الصحية	09	0.760	0.871
نظام الطب الاتصالي	09	0.671	0.819
إجمالي فقرات الاستبيان	30	0.890	0.920

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات برنامج "SPSSV24".

من خلال الجدول اعلاه نلاحظ أن كل نسب الاختبار لثبات مقاييس الدراسة كانت مرتفعة، وأكبر من النسب المعتمدة من قبل الإحصائيين-أكد (Tavakol & Dennick, 2011) ان شرط ثبات أداة الدراسة يتحقق اذا كان معامل الثبات ألفا كرونباخ أكبر او يساوي 0,7- وحيث بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ لكل فقرات الاستبيان (0.890) وهي قيمة مرتفعة ومقبولة لأغراض الدراسة، يمكن القول بأن مقياس نظام الصحة الإلكترونية يتسم بالثبات الداخلي لعباراته ويتمتع بالصدق والصلاحية المطلوبة.

### III-2- وصف خصائص العينة:

#### الجدول رقم 03: توزيع مفردات العينة طبقاً للمتغيرات الديموغرافية

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"  
معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-2021/04/11-المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

واقع تطبيق الصحة الإلكترونية في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر -دراسة ميدانية ط.د. رضوان مشيكبي

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
1 الجنس	ذكر	46	%51.68
	انثى	43	%48.32
	المجموع	89	%100
2 العمر	اقل من 30 سنة	27	%30.33
	من 31 الى 45 سنة	38	%42.70
	من 46 الى 60 سنة	16	%18
	أكبر من 60 سنة	08	%8.97
	المجموع	89	%100
3 المؤهل العلمي	ثانوي	21	%23.60
	جامعي	47	%52.8
	دراسات عليا	21	%23.60
	المجموع	89	%100
4 الوظيفة	اطباء	26	%29.21
	ممرضين	38	%42.70
	اداريين	25	%28.08
	المجموع	89	%100
5 سنوات الخبرة	اقل من 05 سنوات	32	%35.95
	من 06 الى 15 سنة	28	%31.46
	من 16 الى 30 سنة	18	%20.22
	أكبر من 30 سنة	11	%12.37
المجموع الكلي لافراد العينة			%100

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات برنامج "SPSSV24".

من خلال جدول توزيع عينة الدراسة ، نلاحظ ان العينة اشتملت على نسب متقاربة بين الذكور بنسبة %51.68 والاناث بنسبة %48.32 ، ذو المستوى التعليمي جامعي بنسبة %52.8 اما بالنسبة للاختصاص فقد شكلت فئة الممرضين ما نسبته %42.70 من مجموع المستجوبين المستهدفين.

### III-3 - الاحصائيات الوصفية لمتغيرات البحث:

الجدول رقم (4) : الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات الدراسة.

رقم المتغير	ابعاد نظام الصحة الالكترونية	ارقام الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	التقييم
01	نظام السجلات الطبية الالكترونية	(من 01 الى 12)	3.16	0.728	2	مطبق
02	نظام تطوير الخدمات الصحية	(من 13 الى 21)	3.38	0.711	1	مطبق
03	نظام الطب الاتصالي	(من 22 الى 30)	2.65	0.709	3	مطبق
	إجمالي فقرات الإستبيان	(من 01 الى 30)	3.22	0.567	//	مطبق

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات برنامج "SPSSV24".



### واقع تطبيق الصحة الإلكترونية في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر -دراسة ميدانية ط.د. رضوان مشيكبي

يوضح الجدول رقم(5) مستوى تطبيق نظام السجلات الطبية الالكترونية في العيادات الطبية الخاصة حيث أظهرت النتائج ان المتوسط الحسابي يساوي(3.16) والانحراف المعياري (0.728)، كما بين الجدول ان نسبة التطبيق لنظام السجلات الطبية الالكترونية منخفضة بحسب افراد عينة الدراسة تساوي 25.16% حيث كانت قيمة T المحسوبة 9.051 وهي اكبر من قيمة T الجدولية (2.66) بمستوى معنوية 0.000 وهي اقل من 0.05 ومنه نقول بعدم صحة الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على ان نظام السجلات الطبية الالكترونية مطبق في العيادات الطبية الخاصة .

▪ اختبار الفرضية الفرعية الثانية: نظام الخدمات الصحية الالكترونية غير مطبق في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر

#### الجدول رقم (6) : اختبار T-Test لنظام تطوير الخدمات الصحية

المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة التطبيق	قيمة T	مستوى المعنوية
نظام تطوير الخدمات الصحية	3.38	0.711	37.85%	12.040	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات برنامج "SPSSV24"

يوضح الجدول رقم(6) مستوى تطبيق نظام تطوير الخدمات الصحية في العيادات الطبية الخاصة حيث أظهرت النتائج ان المتوسط الحسابي يساوي(3.38) والانحراف المعياري (0.711)، كما بين الجدول ان نسبة التطبيق لنظام تطوير الخدمات الصحية منخفضة بحسب افراد عينة الدراسة تساوي 37.85% حيث كانت قيمة T المحسوبة 12.040 وهي اكبر من قيمة T الجدولية (2.66) بمستوى معنوية 0.000 وهي اقل من 0.05 ومنه نقول بعدم صحة الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على ان نظام تطوير الخدمات الصحية مطبق في العيادات الطبية الخاصة .

▪ اختبار الفرضية الفرعية الثالثة: نظام الطب الاتصالي غير مطبق في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر

- يقدر المتوسط الحسابي الإجمالي للمحور الأول (3.16) بانحراف معياري (0.728) وهذا ما بين ان الافراد العاملين في العيادات الطبية الخاصة عينة الدراسة يطبقون نظام السجلات الالكترونية بدرجة ضعيفة.
- يقدر المتوسط الحسابي الإجمالي للمحور الثاني (3.38) بانحراف معياري (0.711) وهذا ما بين ان الافراد العاملين في العيادات الطبية الخاصة عينة الدراسة يطبقون نظام تطوير الخدمات الصحية بدرجة تقارب الدرجة المتوسطة للمقياس.
- يقدر المتوسط الحسابي الإجمالي للمحور الأول (2.65) بانحراف معياري (0.709) وهذا ما بين ان الافراد العاملين في العيادات الطبية الخاصة عينة الدراسة يطبقون نظام الطب الاتصالي بدرجة ضعيفة جدا.
- بشكل عام يطبق الافراد العاملون في العيادات الطبية الخاصة (عينة الدراسة) نظام الصحة الالكترونية بدرجة ضعيفة ، حيث بلغ الوسط الحسابي لهذا النظام ككل (3.22) بانحراف معياري (0.567)، كما تبين ان أكثر الأنظمة تطبيقا في هذه العيادات الطبية هو نظام نظام تطوير الخدمات الطبية ثم نظام السجلات الطبية الالكترونية وأخيرا نظام الطب الاتصالي.

#### III-4- اختبار الفروض:

▪ اختبار الفرضية الفرعية الأولى: نظام السجلات الطبية الالكترونية غير مطبق بالعيادات الطبية الخاصة بالجزائر

#### الجدول رقم (5) : اختبار T-Test لنظام السجلات الطبية الالكترونية

المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة التطبيق	قيمة T	مستوى المعنوية
نظام السجلات الطبية الالكترونية	3.16	0.728	25.16%	9.051	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات برنامج "SPSSV24"

الجدول رقم (7) : اختبار T-Test لنظام الطب الاتصالي

المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة التطبيق	قيمة T	مستوى المعنوية
نظام الطب الاتصالي	2.65	0.709	10.05%	8.023	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات برنامج "SPSSV24"

يوضح الجدول رقم (7) مستوى تطبيق نظام الطب الاتصالي في العيادات الطبية الخاصة حيث أظهرت النتائج ان المتوسط الحسابي يساوي (2.65) والانحراف المعياري (0.709)، كما بين الجدول ان نسبة التطبيق لنظام الطب الاتصالي ضعيفة بحسب افراد عينة الدراسة تساوي 10.05% حيث كانت قيمة T المحسوبة 8.023 وهي أكبر من قيمة T الجدولية (2.66) بمستوى معنوية 0.000 وهي اقل من 0.05 ومنه نقول بعدم صحة الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على ان نظام الطب الاتصالي مطبق في العيادات الطبية الخاصة .

■ اختبار الفرضية الرئيسية: نظام الصحة الالكترونية غير مطبق في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر

الجدول رقم (8) : اختبار T-Test لنظام الصحة الالكترونية

المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة التطبيق	قيمة T	مستوى المعنوية
نظام الصحة الالكترونية	3.22	0.567	24.18%	10.614	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات برنامج "SPSSV24"

يوضح الجدول رقم (8) مستوى تطبيق نظام الصحة الالكترونية في العيادات الطبية الخاصة حيث أظهرت النتائج ان المتوسط الحسابي يساوي (3.22) والانحراف المعياري (0.567)، كما بين الجدول ان نسبة التطبيق لنظام الصحة الالكترونية منخفضة بحسب افراد عينة الدراسة تساوي 24.18% حيث كانت قيمة T المحسوبة 10.614 وهي أكبر من قيمة T الجدولية (2.66) بمستوى معنوية 0.000 وهي اقل من 0.05 ومنه نقول بعدم صحة الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على ان نظام الصحة الالكترونية مطبق في العيادات الطبية الخاصة .

#### IV-الخلاصة:

إن استبدال الأساليب والإجراءات الصحية التقليدية في المؤسسات الاستشفائية بأخرى الكترونية يتطلب حضور ذلك النظام المتكامل من المكونات التقنية والمعلوماتية والتشريعية والامنية والبيئية والبشرية والمعرفية وغيرها من العناصر الجوهرية التي تتكامل أدوارها وتأثيراتها المتبادلة في سياق عملية التحول الالكتروني للمؤسسة الصحية لتتماشى ومتطلبات المجتمع الالكتروني الجديد، لذا يعد تبني تطبيق نظام الصحة الالكترونية في المؤسسة الاستشفائية الخاصة أكثر من ضرورة لأجل مواكبة التطورات السريعة الحاصلة في المجال الصحي الرقمي ولضمان المحافظة على مرضاها ونموها واستمراريتها. وقد قدمت هذه الدراسة توضيحا لمفهوم حديث نسبيا الا وهو نظام الصحة الالكترونية وخلصت الى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات التالية:

### ■ مناقشة النتائج:

- ان مستوى تطبيق الافراد العاملين لنظام الصحة الالكترونية في العيادات الطبية الخاصة ضعيف الى حد ما، وقد يعود سبب ذلك الى ان البيئة المناسبة والمتطلبات الأساسية لتطبيق هذا النظام لا يزال في المراحل الأولى وفي طور البناء ويحتاج الى فترة زمنية لمواكبة التطورات السريعة الحاصلة في هذا الميدان والمتعلقة بادخال التقنية في المجال الصحي؛
- يطبق الافراد العاملون في العيادات الطبية الخاصة نظام السجلات الطبية الالكترونية بدرجة ضعيفة، وقد يرجع سبب ذلك الى استمرار هذه العيادات في الاعتماد على السجلات الطبية الورقية والتعامل بها والالتزام بالاساليب والإجراءات الروتينية وعدم الاستفادة من تقنيات المعلومات والاتصالات والانترنت في هذا المجال .
- يطبق الافراد العاملون في العيادات الطبية الخاصة نظام تطوير الخدمات الصحية بدرجة مقبولة تقارب الدرجة المتوسطة ، ويرجع سبب ذلك اهتمام هذه العيادات بالاطمق الطبية وتنمية قدراتهم ومهاراتهم وكذا تحديث الأجهزة الطبية لتقديم افضل الخدمات الصحية، كما ان تحديات المنافسة فيما بينها من جهة وبينها وبين القطاع الصحي الحكومي يفرض عليها تطوير خدماتها الصحية باستمرار كي لا تفقد مركزها ومرضاها؛
- يطبق الافراد العاملون في العيادات الطبية الخاصة نظام الطب الاتصالي (الطب عن بعد) بدرجة ضعيفة جدا ويعزى ذلك الى افتقاد هذه العيادات للتقنيات الحديثة والمتطورة التي تتيح للمرضى العلاج عن بعد او حتى التشخيص والاستشارة عن بعد نظرا لارتفاع تكاليفها بالإضافة الى ضعف عملية نقل وتبادل المعلومات مع العيادات الطبية الأخرى ومستشفيات القطاع العام سواء على المستوى المحلي او المستوى الدولي؛
- اكثر ابعاد نظام الصحة الالكترونية تطبيقا من قبل الافراد العاملين في العيادات الطبية الخاصة هو نظام تطوير الخدمات الصحية ويله نظام السجلات الطبية الالكترونية وأخيرا نظام الطب الاتصالي ويرجع ذلك الى ان تطبيق نظام تطوير الخدمات الصحية اقل صعوبة واقل تكلفة من تطبيق بقية الأنظمة بينما يعود سبب ضعف تطبيق نظام السجلات الالكترونية ونظام الطب الاتصالي الى افتقاد هذه العيادات للكفاءات الطبية المتخصصة وأصحاب المهارات والخبرة في تقديم الخدمات الطبية في هذا المجال.

### ■ التوصيات:

- تكوين الفاعلين من الموظفين والفريق الطبي للانسجام مع متطلبات الصحة الالكترونية .
- تعزيز ثقافة التحول إلى نظام الصحة الالكترونية في المؤسسات الاستشفائية.
- توفير بنية تحتية مناسبة (رصد ميزانية، شبكة اتصالات حديثة ومتطورة ، أجهزة ومعدات ، برمجيات) بإمكانها تأمين التواصل الجيد ونقل المعلومات مع التأكيد على تحديث هذه البنية بشكل مستمر.
- ضرورة تكوين وتوفير كفاءات إدارية متخصصة في الجانب التقني (الالكتروني) في هذه العيادات لاجل الدعم التقني لعملية التطوير والتغيير والتعامل الفعال في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتعلقة بالمجال الصحي ؛



## واقع تطبيق الصحة الإلكترونية في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر -دراسة ميدانية ط.د. رضوان مشيكبي

- العمل على توعية الاطعم الطبية العاملة في هذه العيادات بجدوى أهمية تطبيق معاملات الصحة الالكترونية للرفع من ظل الجائحة من قبل الجامعة
- مستوى أداء الخدمات الطبية في ظل تزايد المنافسة؛
- تصميم مواقع الكترونية للعيادات الطبية وربطها بكافة الأجهزة والهواتف الذكية بحيث يتم من خلالها توفير كافة المعلومات المتعلقة بالخدمات الطبية المقدمة و اختيار الطبيب المعالج و ضبط المواعيد الكترونيا وفق قاعدة البيانات الموجودة.
- العمل على استقطاب افضل الافراد المؤهلين في مجال نظم المعلومات والبرمجيات للاستفادة من مهاراتهم وخبراتهم في تطوير نظام الصحة الالكترونية؛
- الالتزام بالقوانين والتشريعات في مجال المحافظة على سرية المعلومات وسبل الحصول عليها ، والمساءلة القانونية وتأمين حماية خصوصية هذه العيادات والاطعم الطبية العاملة بها؛
- تدريب الأطباء على استخدام تقنية الطب عن بعد ومحاولة إعادة استثمارها؛
- مساندة ودعم تطبيق تقنيات الطب الاتصالي من قبل الهيئات الوصية في هذه العيادات لتقديم الخدمات التشخيصية والعلاجية والاستشارية والتعليمية لأفراد المناطق البعيدة عن المراكز الطبية المتخصصة في اطار برامج الرعاية الصحية.
- متابعة وتكثيف الدراسات في مجال الصحة الالكترونية ومعرفة مدى التأثير الفعلي لها على تطوير وتحسين أداء الخدمة خاصة منها الخدمة الصحية في الجزائر.

### قائمة المراجع:

#### ■ المراجع باللغة العربية:

1. إيمان حسين الطائي. (2012). كيف نحدد حجم العينة. بغداد، العراق: كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
2. حسينة صيفي. (2020). الادارة الالكترونية للخدمات الصحية وتحديات التحول الرقمي في الدول العربية. مجلة كلية الاقتصاد للبحوث العلمية- جامعة الزاوية ، 01 (06)، 1-17.
3. دلال السويسي. (2013). نظم المعلومات كاداة لتحسين جودة الخدمة الصحية بالمؤسسة العمومية الاستشفائية ، رسالة ماجستير في علوم التسيير ، تخصص نظم المعلومات ومراقبة التسيير. الجزائر: جامعة قاصدي مرباح ورقلة.
4. علي سنوسي. (2009). تقييم مستوى الفعالية التنظيمية للمستشفيات في الجزائر -دراسة حالة على المستشفيات العمومية. مجلة اقتصاديات شمال افريقيا ، 05 (07)، 289-304.
5. فاطمة عشة، و لعربي غويي. (2018). الاعمال الالكترونية في المؤسسات الصحية ودورها في تحسين الخدمات الصحية - تجربة استونيا مع قراءة للواقع الجزائري. مجلة البحوث الاقتصادية معاصرة (02)، 23-39.
6. محمد بن احمد بن تركي السديري. (2014). مدى استخدام الاعمال الالكترونية في المستشفيات السعودية، دراسة تحليلية لمستشفيات جدة والرياض. مجلة جامعة الملك عبد العزيز للاقتصاد والادارة ، 188.



## واقع تطبيق الصحة الإلكترونية في العيادات الطبية الخاصة بالجزائر -دراسة ميدانية ط.د. رضوان مشيكبي

6. محمد بن أحمد بن تركي السديري. (2014). مدى استخدام الأعمال الإلكترونية في المستشفيات السعودية، دراسة تحليلية لمستشفيات جدة والرياض. مجلة جامعة الملك عبد العزيز للاقتصاد والادارة ، 188.
7. محمد عمر درة، ناصر خضور، و ناصر سيف. (2017). تشخيص واقع نظام الصحة الإلكترونية في مستشفى الملك المؤسس عبد الله الجامعي -دراسة حالة. المجلة العربية للادارة ، 37 (02)، 3-24.
8. مريزق محمد عدمان. (2012). مداخل في الادارة الصحية (الإصدار الاولى). عمان، الاردن: دار الراءية للنشر والتوزيع.
9. مليكة طيب سليمان، و فطيمة بن عبد العزيز. (2011). الطب عن بعد في الخدمات الطبية. المؤتمر الدولي حول الابداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة ، (صفحة 07).

### المراجع باللغة الاجنبية:

10. Alshareef, M., Alsaleh, S., & Al-Dousary, S. (2021). Utilization of telemedicine in rhinologic practice during COVID-19 pandemic. American Journal of Otolaryngology-Head and Neck , 42, 1-4.
11. Ayaada, O., Alloubanib, A., Abu ALhajaa, E., Farhand, M., & Zaheyaf, L. A. (2019). The role of electronic medical records in improving the quality of healthcare services: Comparative study. International Journal of Medical Informatics , 127, 63-67.
12. Caleb, S. (2019). Pilot study of telemedicine for the initial evaluation of general surgerypatients in the clinic and hospitalized settings. Journal ELSEVIER , 01, 79-99.
13. Dadlani, R., Mani, S., Mohan, D., & S. Hegde, . A. (2014). The Impact of Telemedicine in the Postoperative Care of the Neurosurgery Patient in an Outpatient Clinic. The deffical journal of the word federation of neurosurgical societies , 82 (3/4), 270-283.
14. Das, A., & Dag, S. (2013). Human-centred methods in the design of an E-Health solution for patients undergoin weight loss treatment. International journal of medical informatics , 82.
15. Dedding, C., van Doorn, R., Winkler, L., & Reis, R. (2011). How will e-health affect patient participation in the clinic? A review of e-health studies and the current evidence for changes in the relationship between medicalprofessionals and patients. journal of Social Science & Medicine , 72, 49-53.
16. Miah, S. J., Hasan, J., & Gammack, . J. (2017). On-Cloud Healthcare Clinic: An e-health consultancy approachfor remote communities in a developing country. journal of Telematics and Informatics , 34, 311-322.
17. Sebastian, D., Sunyaev, A., Blohm, I., & krmar, H. (2012). Determinants of physicians' technology acceptance fore-health in ambulatory care. International journal of medical informatics , 81, 746-760.
18. Steven k, T. (2012). Willev séries in probabilitiy and statistics,thom willey and sons (3rd ed.). canada: INC Publication.
19. Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha,. International Journal of Medical Education , 2, 53-55.
20. Thurston, J. (2014). Meaningful use of elctronic health records. The journal for Nurse Practitioners , 10 (7).



## COVID-19 إسهامات تطبيقات Blockchain في إدارة الرعاية الصحية في ظل جائحة COVID-19

141

### Applications of Blockchain in Healthcare: Insights on COVID-19

**Khelil Abd razak: Professor, Laboratory of self-development and adult governance,**  
**abzkhelil@gmail.com**

**Labbadi Hadjer : PhD student, Laboratory of self-development and adult governance,**  
**hadjer.labadi@hotmail.fr**

#### ملخص

هدفت هذه الورقة البحثية إلى إبراز دور و أهمية تطبيقات البلوكتشين في التخفيف من إنتشار فيروس كوفيد-19 - و ذلك من خلال إسهامها في الكشف المبكر لحاملي الفيروس ، بالإضافة إلى ضمان سلسلة توريد طبية موثوقة أثناء تتبع تفشي هذا الوباء، ولغرض الإجابة على إشكالية البحث فقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي من خلال وصف و تحليل المتغيرات المدروسة، وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن إستخدام تطبيقات Blockchain- قد أثبتت نجاعتها في تجاوز المخاطر الصحية و الإدارة الصحية السليمة والفعالة للحد من تداعيات تفشي هذا الفيروس .

**الكلمات المفتاحية:** فيروس كورونا (كوفيد -19) ؛ الرعاية الصحية؛ إدارة الرعاية الصحية؛ بلوكتشين؛ تتبع الاتصال

#### Abstract

*The beginning of 2020 has seen the emergence of coronavirus outbreak caused by a novel virus called COVID-19. The sudden explosion and uncontrolled worldwide spread of it show the limitations of existing healthcare systems to timely handle public health emergencies. In such contexts, innovative technology such as blockchain can combat pandemics by enabling early detection of outbreaks, protecting user privacy and ensuring reliable medical supply chain during the outbreak tracking, in this paper we present an extensive survey on the use of blockchain for combating coronavirus epidemics based on the rapidly emerging literature and use cases enabled by this technology to deal with COVID-19 pandemic.*

**Key words:** Coronavirus(COVID-19); healthcare; healthcare management; blockchain ; contact tracing

#### Introduction:

The coronavirus (COVID-19) outbreak in late 2019 comprises a serious threat around the world. The virus spread causes the global economic shock with the massive interruptions of many sectors such as supply chain, industry, insurance, agriculture, transport, and tourism, forcing governments and owners to shut stop operations on a worldwide scale. According to the Organisation for Economic Cooperation and Development the global economy could grow at its slowest rate since 2009 (Dinh, Ming, Pubudu, & Aruna, 2020, p. 01), in this year due to the coronavirus outbreak as the forecasts in As the number of infections rises, many governments around the world have instituted drastic lock-downs and curfews and called for social distancing and work from home to reduce the rate at which the virus spreads. With the deadly coronavirus spreading globally, every attempt is being made to ensure help for victims as well as to stop the spread. As governments scramble to address these problems, technology-empowered solutions can help deal with the worldwide health crisis. Applications of innovative technologies such as Blockchain and Artificial could have the answers in response to coronavirus crisis. While blockchain can combat pandemics by enabling early detection of outbreaks, fast-tracking drug delivery, and protecting user privacy during the



treatment. It is also argued that the present coronavirus crisis should be seen as a "call to arms for the technology industry" where blockchain and AI may be the key enablers for radically changing the landscape of crisis response and the management of the coronavirus outbreak.

**Problematic:** The sudden development of the COVID-19 pandemic has exposed the limitations in modern healthcare systems to handle public health emergencies. It is evident that adopting innovative technologies such as blockchain can help in effective planning operations and resource deployments, therefore the problematic of this research paper is :

**How could the Blockchain Technology combat the COVID-19 pandemic ?**

**Importance of the study:** The importance of this study lies on the role of blockchain, with its distributed trust networks and cryptography-based security, which can provide solutions to data-related trust problems and validate blockchain in healthcare, and, in more detail, to suggest a raceroute for a COVID19-safe clinical practice.

### **Study sections :**

I. A literature about the Blockchain Technology

II. Blockchain-based solution for Coronavirus fighting and the use cases for Covid-19

I. A literature about the Blockchain Technology

I .1. Blockchain technology' definition :

- a) The blockchain is a chain of blocks that contain information. Originally, this technique was introduced in 1991 by the group of researchers and was originally meant for digital documents timestamp so it is not possible to backdate the documents or to tamper them. However, it was not in proper use until it was used and adapted by Satoshi Nakamoto in the year 2009 in order to create a digital cryptocurrency bitcoin. (Kim & Chandra, 2020, p. 3)
- b) A blockchain is a ledger that is put together on the Internet in a decentralized manner by an indefinite number of contributors. Blockchain is a chain of files containing whatever needs to be permanently recorded. A basic blockchain connects files to form a simple string of chain. A more sophisticated blockchain connects files to form a net-like structure (Yano, Chris, Kenichi, & Yoshio, 2020, p. 3).
- c) Blockchain technology is a digital ledger that consists of distributed, decentralized, and often-times public data. The blockchain technology has mainly three parts such as blocks, miners, and nodes. The chains consist of multiple blocks, and each block takes the information about the data, nonce, and the hash. The miners can create a new block of chains by using a process called mining maintain a copy of the blockchain and keep its network functioning (Shama, Bahi, Bagha, Javaid, Shukla, & Haleem, 2020, p. 2).

I .2. How Blockchain works : here are five basic principles underlying the technology (Tapscott & Don, 2017, p. 3):

- a) Distributed data base: each party on a blockchain has access to the entire database and its complete history. No single party controls the data or the information. Every party can verify the records of its transaction partners directly without an intermediary.



- Peer-to-peer transmission : communication occurs directly between peers instead of through a central node. Each node stores and forwards information to all other nodes.
- c) Transparency with pseudonymity : every transaction and its associated value are visible to any one with access to the system. Each node or user on a blockchain has a unique 30-plus- character alphanumeric address that identifies it. User can choose to remain anonymous or provide proof of their identity to others. Transactions occur between blockchain address.
  - d) Irreversibility of records : once a transaction is entered in the database and the accounts are updated , the records can not be altered, because they're linked to every transaction records that came before them(hence the term chain). Various computation algorithms and approaches are deployed to ensure that the recording on the database is permanent, chronologically ordered and available to all others on the network.
  - e) Computation logic : the digital nature of the ledger means that blockchain transactions can be tied to computation logic and in essence programmed. So user can set up algorithms and rules that automatically trigger transaction between nodes.

### **I.3.Blockchain and the “Trustless” System :**

Blockchain has been described as a foundational technology that can dramatically change the paradigm in which social and economic transactions take place. A review of the key characteristics that form the fundamental aspects of blockchain technology may help demonstrate why this technology can be invaluable in addressing some of the issues of mistrust described above. Blockchain technology is based on a “trustless” system, where transactions can be performed among people who do not have any prior relationship yet who can validate the objectivity and principles of the medium in which the transactions occur. This enables transparency of contracts, immutability of data, and accountability of transactions among strangers . Public blockchain networks allow individuals to share their information in complete privacy while maintaining full control of that information. They can also maintain an audit record of each transaction, make it readily available when needed, validate information sources to avoid misinformation, allow tracking of assets as part of the architecture of the network, and provide global connectedness without barriers to flow of information (Khurshid, 2020, p. 2).

### **I.4.Blockchain in Healthcare :**

One of the fields where blockchain is considered to have great potential is healthcare. To transform healthcare, the focus should be given to the management of data that could benefit from the potential to connect disparate systems and increase the accuracy of EHRs. Blockchain technology can be used to support drug prescriptions and supply chain management, pregnancy and any risk data management as well as to support access control, data sharing and managing of an audit trail of medical activities. Other healthcare areas that can benefit from blockchain technology are provider credentials, medical billing, contracting, medical record exchange, clinical trials, and anti-counterfeiting drugs. Healthcare services are transforming to enable a patient-centric approach. Blockchain-based healthcare systems could enhance security and reliability of patients' data since patients would have control over their healthcare records. Those systems could also help consolidate patient data, enabling the exchange of medical records across different healthcare institutions (Hölbl, Kompara, Kamišalic, & Zlatolas, 2018, p. 5).

Storing the medical data of patients is very important in healthcare. These data are very sensitive and therefore also a prime target for cyber-attacks. It is important to secure all



sensitive data. Another aspect is control over data which would ideally be managed by the patient. Therefore, sharing and accessing the control of patients' healthcare data is another use case which can benefit from advanced modern technologies. Blockchain technology is very robust against attacks and failures, and provides different methods of access control. Therefore, blockchain provides a good framework for healthcare data (Höbl, Kompara, Kamišalic, & Zlatolas, 2018, p. 5).

Healthcare is prime for disruption as it has a variety of problems in the industry that blockchain can solve through its immutability, fraud prevention and capability to share data between organizations without requiring trust. Current issues within modern healthcare industry are listed in Table 1 (Bell, Buchanan, Cameron, & Lo, p. 2).

**Table n°1: Current issues within the modern healthcare industry**

Issue	Activity
<b>Healthcare Data Interchange</b>	Data must pass between healthcare providers to necessary third parties, insurers, and patients while meeting data protection regulation in the healthcare sector.
<b>Nationwide Interoperability</b>	Having a single standard for patient data exchange allows for ease of passing data between healthcare providers, which legacy systems often do not provide.
<b>Medical Device Tracking</b>	Medical device tracking from supply chain to decommissioning allows for swift retrieval of devices, prevention of unnecessary repurchasing, and fraud analytics.
<b>Drug Tracking</b>	As with medical devices, blockchain offers the capability to track the chain of custody from supply chain to patients, allowing for frictionless recalls and prevention of counterfeit drugs.

**Source:** Bell, L., Buchanan, W. J., Cameron, J., & Lo, O. (s.d.). Applications of Blockchain Within Healthcare. Blockchain in Healthcare today .

## **II. Blockchain-based solution for Coronavirus fighting and the use cases for Covid-19**

The various features of blockchain technology, such as decentralization, transparency, and immutability, can help control this pandemic by early detection of outbreaks, fast-tracking drug delivery, and protecting user privacy during treatment.

### **II.1.BLOCKCHAIN-BASED SOLUTIONS FOR CORONAVIRUS FIGHTING :**

In this section, we provide a comprehensive literature review on the prominent blockchain-based uses cases for combating the COVID-19 pandemic. Blockchain technology is capable of enhancing the healthcare sector in various areas that are affected by this outbreak, including improvements to clinical trials, managing supply chain operations, tracking donations, etc. The potential uses cases are summarized in Fig1.

#### **A.Clinical Trial Management :**

*أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق" معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-2021/04/11-المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر*



Every product should be thoroughly tested to demonstrate its safety and efficiency and note possible side effects in a clinical clinical trial, to bring new medications and medical devices into the market. Clinical trials mainly take place in four phases, out of which Phase III trials incorporate the greatest number of participants or patients, making them challenging and resource-demanding. For clinical trials to operate efficiently, they require a management system that is fair and transparent. Besides taking care of the considerable amount of information collected from each phase, the clinical protocol should be cost-proficient, regulatory compliant, auditable, safe, fast, and transparent to all stakeholders in the network. The use of digital technologies and innovations can help ensure the safety and privacy of participants while reducing trial timelines. In particular, blockchain technology can aid researchers and clinicians in recording clinical data in real time as they become available. This improves accuracy, encourages data sharing, and ensures regulatory compliance . It can also track and keep tally of who has accessed which part of the datasets, thus creating an audit trail that improves privacy and data security. Civitas, an app launched by a Canadian startup that engages in blockchain solutions, assists various government officials and local authorities in controlling the COVID-19 outbreak . This app can be beneficial in managing clinical trials related to COVID-19 as it associates each person's ID with its corresponding blockchain records anonymously without disclosing their identity. It can find out whether a person has left his home or not. This is essential as it helps in minimizing the spread of this virus. In addition, it can allow doctors to track the progress of their patients and monitor their symptoms for any side effects. In return, these doctors can send them their report with regard to the medication procedure that is to be followed (Marbough, Abbasi, Maasm, & Oma, 2020, p. 9900).

## **2. Medical Supply Chain :**

The COVID-19 emergency has caused significant interruptions across worldwide supply chains. Two predominant factors play a vicious job: numerous factories closed because of safety and hygienic concerns, and there is an unparalleled demand for specific products, in particular, PPE and medical supplies. Many users are pressured to secure supplies from unknown origins or quality due to the increased demand. Lengthy supply chains cause excessive obscurity, which makes it hard to calculate and plan supply. Blockchain is the best option for supply chains as it can connect all stakeholders into one supply chain network universal source while showing transparency and being able to securely break down data silos. Therefore, huge numbers of the blockchain arrangements during the COVID-19 pandemic are in supply chain management. Blockchain accelerates the validation procedure by expelling third-party delegates and innate delays in handling and processing operations. The advantages include quicker handling and processing time, reduced costs, lower operational risks, and faster settlements for all parties included. The VeChain platform is ensuring that new KN95 masks imported from China are credible and reliable while working inseparably with production offices and facilities. From codes to packages, materials, all tasks related to vaccine production are noted and kept in allocated ledgers (Marbough, Abbasi, Maasm, & Oma, 2020, p. 9901).

## **3. User Privacy Protection :**

In these troublesome times, the balance must be obtained between data collection and privacy assurance. Blockchain can be utilized to collect and examine patient data more productively and screen patients' movements to ensure the necessary social distancing requirements while protecting their identity simultaneously. There is no focal power, and clients are given control of their information in a blockchain platform. They can specifically share data that are significant for coronavirus relief efforts while ensuring their privacy and identity remains protected. In addition to this, governments and healthcare associations can increase data



collection through coronavirus tracking, while clients can be guaranteed that their data will not be exposed or shared. A group of privacy specialists across Europe devised a blockchain-based framework for COVID-19 contact tracing utilizing Bluetooth. Moreover, German tech scale-up MYNXG has made a blockchain-based arrangement that uses cell phones while safeguarding client security (Marbough, Abbasi, Maasm, & Oma, 2020, p. 9901).

#### **4.Data Aggregation :**

To effectively respond to the pandemic, a key territory of opportunity is in the assortment, accumulation, and access to information necessary for the tracking of the infection, deciphering trends, and administering research. Blockchain provides the possibility of guaranteeing data accuracy by its capability to verify and store immutable real-time data. The framework of Blockchain acts as a base for new developing researches while permitting organizations and associations to share their information with innovators, scientists, and researchers to test and incorporate this information into new devices and solutions. Utilizing a blockchain-fueled platform empowers compliance management, data proprietorship, and auditability to grant flexible sharing all through different managerial levels. MiPasa, worldwide scale control and correspondence system controlled by blockchain innovation, which assists with gathering, collating, and studying data about the virus's spread and containment, was launched by WHO while collaborating with significant innovation organizations and governments. MiPasa is an asset that has expectations to help the public health officials, the scientific and business network, and people in general (Marbough, Abbasi, Maasm, & Oma, 2020, p. 9901).

#### **5.Contact Tracing :**

Contact tracing helps avoid the spread of a virus through pro-actively identifying, advising, and, where necessary, quarantining individuals who are at a higher risk than others. Using this tracing technique is useful, and smartphones aid in making the system more effective only if privacy and other issues are addressed. Governments and healthcare organizations engage in contact-tracing activities to monitor patients. However, using blockchain at every step increases the accuracy and reliability of data collected. Blockchain technology can monitor patient movements and offer updates related to affected areas in real time. Furthermore, it can be used to detect virus-free zones to inform the public about safe areas. Remember that this information can be obtained from monitoring providers using a combination of technologies such as AI and geographical information systems (GIS). Blockchain can, therefore, offer practical approaches to protect populations from the spread of the virus by complying with quarantine standards. Coalition is a free app in the USA that users can monitor themselves if they are sick. Other users are notified of potential interactions with an infected person and are encouraged to provide proper health follow-up. The solution uses Bluetooth-enabled cryptography technology to track meetings and generate anonymous random IDs to protect the identity of the user with all data locally saved on a user's phone. In Europe, Africa, and Asia, similar solutions were explored. Also, the Public Health Blockchain Consortium (PHBC) announced the launch of a blockchain for systematic tracking, continuous and adequate monitoring in virus-free zones to ensure that an infected person does not enter this area (Marbough, Abbasi, Maasm, & Oma, 2020, p. 9901).

#### **6.Donation tracking :**

The potential of blockchain in donation tracking applications has been investigated in recent works. In the coronavirus crisis, donation is one of the most important activities to support livings and healthcare services for infected victims. A critical question raised is how to track the donation activities to ensure that donated goods, money are transferred to the targeted victims. Blockchain can be a feasible solution. Indeed, the donation process can be traced through blockchain which issues signature and certificate to mark each of the donation



## *Applications of Blockchain in Healthcare: Insights on COVID-19*

*Pr Khelil Abd razak*

*PhD.S Labbadi Hadjer*

updates, i.e. when, where, donation volumes, list of targeted receivers, etc. As an example, blockchain has been recently applied to trace the donation of protective gear like N95 masks to support citizens in China. Blockchain also allows all parties such as suppliers, healthcare professionals, charity organizations to monitor the progress of donations. Any updates will be informed to all related parties to ensure transparency and trust over the donation network. The Italian Red Cross is now also seeking Bitcoin donations to purchase highly needed medical equipment to infected areas. Binance Charity, a blockchain-based donation platform, also launches a million-dollars-campaign to seek donations via blockchain coins that are then exchanged to purchase supplies for supporting affected countries and regions (Dinh, Ming, Pubudu, & Aruna, 2020, p. 7).

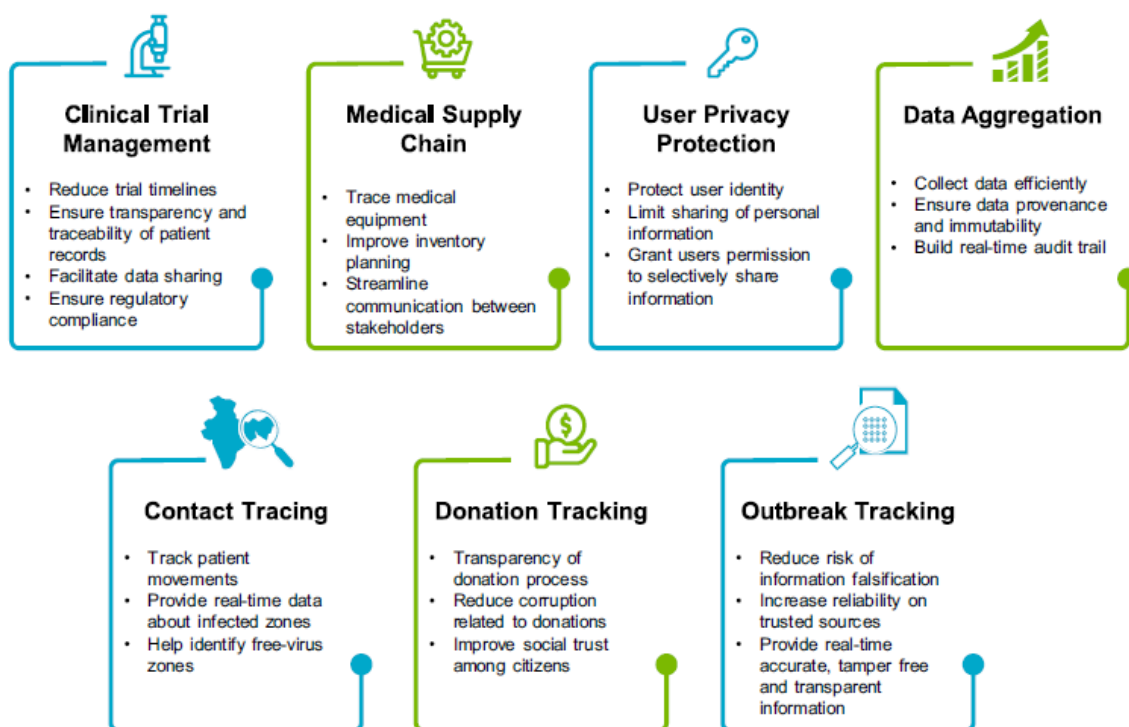
### **7. OUTBREAK TRACKING:**

Blockchain can provide feasible solutions for tracking the coronavirus outbreak. Indeed, the blockchain can realize provide data visualization tools for deadly coronavirus monitoring. Blockchain can be seen as distributed database ledgers that can receive multiple updates in near real-time and store them on blocks linked together in a trusted and immutable manner. In the coronavirus epidemic, blockchain is potential to support the thousands of coronavirus victims by recording immutably patient symptoms of infection. This is highly important to track the spread of coronavirus because some patients can deliberately declare wrong their symptoms for avoiding hospital visits, which can lead to patient quarantine failure. Governments and healthcare organization can monitor potential patients at every stage via blockchain with high reliability and accuracy. It can also track patient moments, provide real-time data about affected areas and direct fighting efforts. Besides, blockchain is also useful to implement tracking of person movement in virus-free zones. Information of safe zones such as population, location, current coronavirus outbreak status is recorded via a chain of blocks, each block can store an update of the outbreak in a certain time. Note that such data can be collected from surveillance providers who use a combination of technologies like AI and geographical information systems (GIS). Based on that, healthcare service professionals can identify the free-virus zones from the infected ones to implement quarantine requirements. Blockchain hence can provide practical approaches to protect the community against virus spread. Another major problem in the coronavirus pandemic at this time is the outbreak of fake news circulated through social media channels and websites. We are facing an unprecedented crisis of public understanding. Last month, Turkey and North Korea have been under scrutiny for claiming they have no diagnosed cases, but in fact the actual statistic from the WHO is different, while the accuracy on the case number given by Iran has been called into question, with lower numbers of infected cases and deaths. Nowadays, people rely on social media platforms such as Facebook, Twitter to update the coronavirus pandemic, but these platforms are facilitators and multipliers of COVID-19-related misinformation. The incorrect information transmission really increases public confusion about who and what information sources to be trusted. The outbreak of fake news also generates fear and panic due to unverified rumours and exaggerated claims, and promotes racist forms of digital vigilantism and scapegoating. Governments, digital corporations and public health authorities should find solutions to verify and authenticate any information and news related to the pandemic which plays an important role in controlling public panic and facilitating coronavirus management. Blockchain can provide the potential to ensure the scrutiny of data accuracy by its ability to validate information, immutable data storage, real-time data updates. More importantly, blockchain eliminates the need of third parties thanks to its decentralization, which can significantly reduce the risk of information modification and fake news and then increase the information reliability to the public and healthcare professionals. Blockchain can be a platform for coronavirus tracking, ensuring that the information

processed through its blockchain network is accurate, transparent, tamper-free, and trustworthy. As a result, governments can update better on coronavirus epidemic for better management policies, such as disease estimation, quarantine of potential areas, and tracking the virus spread. In summary, blockchain can support outbreak tracking by the following solutions:

- \_ Enforcing a standard of common data reporting
- \_ Establishing a single source of truth
- \_ Monitoring effectively quarantine cases, at home or at medical facilities
- \_ Enabling location tracking of the patients via real-time routine checking and recording on blocks, without impacting data privacy (Dinh, Ming, Pubudu, & Aruna, 2020, p. 5).

**Figure n°1:** Blockchain-based use cases for fighting COVID-19 pandemic along with its benefits



**Source:** Dinh, N., Ming, D., Pubudu, P., & Aruna, S. (2020). Blockchain and AI based solutions to combat Coronavirus(COVID-19)-like Epidemics: A Survey. (TechRxiv, Éd.)

## II.2. BLOCKCHAIN USE CASES FOR CORONAVIRUS FIGHTING :

Some cases in which blockchain technology has been used to combat the COVID-19 pandemic are discussed subsequently (Sharma, Bahl, & Bagh, 2020, p. 4).

- Hashlog** This was the first project created by the Georgian-based health technology startup Acoer Hashlog blockchain solution can be enabled by distributed blockchain ledger technology, which ensures logging and data visualization of coronavirus outbreak from US centers' public data for disease control (CDC) and WHO.
- Hyperchain** It is a donation-based platform developed for supporting governments and health organizations in the donation process to infected patients in China. Hyperchain can connect up to millions of nodes so that many users can reach to donated goods and necessary medical equipment from the factories to solve the facilities shortage issues during this pandemic period.



**VeChain** It is a blockchain-based platform built to monitor vaccine production in China. All activities related to vaccine manufacturing, from materials, codes to package, are recorded and stored on distributed ledgers. It also provides an effective method to reduce the risk of potential modifications to vaccine information.

- D. **PHBC:** This blockchain-based platform is used for continual and anonymous verification of communities and workplaces that are free from coronavirus COVID-19 and other high-risk viruses to aid them in staying free of deadly diseases. An essential feature of this blockchain technology-based platform is its ability to trace uninfected persons' movement and restrict their return if they have gone to the infected areas.

### Conclusion:

Data sharing and data mining, machine learning, artificial intelligence, and blockchain are the most impacting current strategies for healthcare management. The blockchain is increasingly applied to healthcare to create the proper basis for an efficient and effective evidence-based decisional process. Blockchain is a valid approach to safely sharing data between groups of persons, independently of the reliability and the cross-checking of these groups. Blockchain can be used in a new workflow or in improved protocols with particular attention to risk management. Based on this, we can say that blockchain plays a strategic role in healthcare, in particular for COVID19-safe clinical practice.

**Results** we can summarize the results of the study in the points below :

- ✓ Blockchain technology can eliminate the problems faced by centralized data systems. It introduces immutability and data provenance while removing single point of failure in the system
- ✓ Blockchain applied to the health sector can offer new and effective opportunities to improve several activities associated with the prevention and control of pathologies and, therefore, better clinical risk management in the context of a pandemic emergency such as the current one.
- ✓ The sudden appearance and the rapid and uncontrolled diffusion around the world of Coronavirus has shown us not only the failure of existent healthcare surveillance systems in promptly managing the public health emergency, but also an evident lack of advanced predictive systems based on the sharing of clinical data on a large scale, able to prevent or at least lessen emergencies of such magnitude.
- ✓ The use of technology can allow the exchange of healthcare data: this is an important step towards the effective interoperability among different Electronic Health Records system.
- ✓ Blockchain can be a valid instrument of knowledge management that promotes the diffusion of the best clinical practices and evidence-based medicine.
- ✓ blockchain technology may reduce clinical bias, thus improving the overall healthcare outcomes.
- ✓ It should be noted that building a blockchain platform to track COVID-19 transmission is essential, as many of the currently developed systems are prone to hacking and cybercriminals.
- ✓ with blockchain data tracker, any user with Internet access can learn, in a few short clicks, real-time information about the COVID-19 virus in a secure and trustable manner.

### Suggestions:

- ✓ blockchain technology is currently being applied but should be adopted even more widely if proven effective.



Such collaborations are rare and must be established widely to expedite the adoption of blockchain technologies in health. Development and funding of blockchain implementation laboratories in universities and medical schools will help promote such industry-academia partnerships and provide stronger and more reliable evidence to evaluate the impact of blockchain technology in health care.

- ✓ While this pandemic presents a clear and serious danger to our way of life, it also provides unique opportunities to apply and test new technologies that may help transform our capabilities to fight this pandemic and establish a more efficient, democratic, and secure system to respond to future pandemics.
- ✓ The ultimate combination of blockchain technology with other emerging technologies, such as artificial intelligence, big data, and Cloud computing, can effectively handle deadly pandemic like coronavirus.

### REFERENCES

- Bell, L., Buchanan, W. J., Cameron, J., & Lo, O. (s.d.). *Applications of Blockchain Within Healthcare. Blockchain in Healthcare today*.
- Dinh, N., Ming, D., Pubudu, P., & Aruna, S. (2020). *Blockchain and AI based solutions to combat Coronavirus(COVID-19)-like Epidemics: A Survey. (TechRxiv, Éd.) pp. 1-16.*
- Höbl, M., Kompara, M., Kamišalic, A., & Zlatolas, L. N. (2018). *A Systematic Review of the Use of Blockchain. journal symmetry*, pp. 1-22.
- Khurshid, A. (2020). *Applying Blockchain Technology to Address the Crisis of Trust. JMIR MEDICAL INFORMATICS*, 8, pp. 1-09.
- Kim, S., & Chandra, G. D. (2020). *Advanced Applications of Blockchain Technology (Vol. 80). Gateway East: Springer.*
- Marbough, D., Abbasi, T., Maasm, F., & Oma, I. A. (2020). *Blockchain for COVID-19: Review, Opportunities, and a Trusted. (A. J. Engineering, Éd.) Arabian Journal for Science and Engineering*, pp. 1-17.
- Shama, A., Bahi, S., Bagha, A. K., Javaid, M., Shukla, D. K., & Haleem, A. (2020). *Blockchain technology and its applications to combat. Research on Biomedical Engineering*, pp. 1-8.
- Sharma, A., Bahl, S., & Bagh, A. K. (2020). *Blockchain technology and its applications to combat COVID-19 pandemic. Research on Biomedical Engineering*, pp. 1-8.
- Tapscott, A., & Don, T. (2017). *How Blockchain is changing finance. Harvard.B.Review*, pp. 1-15.
- Yano, M., Chris, D., Kenichi, M., & Yoshio, K. (2020). *Blockchain and Crypt Currency. singapore: Springer Open.*



## لوحة القيادة المحوسبة كأداة لتحسين إدارة المؤسسات الصحية

### *Le tableau de bord informatisé comme outil d'amélioration de la gestion hospitalière*

**FOUJIL Ismahane/ 2 eme année doctorat ; UMMTO. Kais.mais15@gmail.com**  
**AMIAR Lila/ MCA, Université mouloud Mammeri T-O. E-mail : lildouadi@yahoo.fr**

#### ملخص

تعتبر إدارة المؤسسات الصحية امرا معقدا يتطلب إدخال تقنيات ووسائل وأدوات محوسبة جديدة لتحسين الأداء وتسهيل اتخاذ القرارات وتحسين جودة الرعاية الصحية..

لوحة القيادة المحوسبة هي أداة رقابة إدارية حديثة تم تثبيتها في المؤسسات الصحية بهدف تحسين الإدارة واجهزتها، والتعامل مع المخاطر المستقبلية، خاصة خلال فترات الازمات والتي تتطلب إدارة خاصة ومحوسبة لتجنب مخلفات هذه الازمات او على الأقل التخفيف منها وتداركها.

**الكلمات المفتاحية:** لوحة القيادة المحوسبة، إدارة، الأداء، اتخاذ القرارات، تحسين الجودة

#### Résumé

*-la complexité de la gestion hospitalière exige l'instauration des nouvelles techniques, moyens et instruments informatisés pour améliorer la performance, faciliter la prise de décision, et améliorer la qualité des soins de santé.*

*Le tableau de bord informatisé est un outil de contrôle de gestion moderne qui est installé dans les organisations de santé en vue d'améliorer la gestion de ses composantes, et faire face aux risques à venir, notamment en périodes de crises*

**Mots-Clés :** TBI, la gestion hospitalière, la performance, la décision, la qualité des soins.

#### Introduction :

##### **Le tableau de bord informatisé comme outil d'amélioration de la gestion hospitalière**

Le développement actuel de technologies de l'information et de la communication dans tous les domaines n'était jamais une contrainte socio-économique et sanitaire, son utilisation est une exigence pour améliorer la qualité des soins durant les crises sanitaires et faire face aux risques à venir. L'importance de l'informatisation du secteur de la santé considérée par certains comme un élément indispensable dans l'amélioration de la gestion des institutions hospitalières, surtout ce qui concerne le tableau de bord informatisé. Ce qui nous amène à poser notre problématique de recherche comme suit : comment le tableau de bord contribue-t-il à l'amélioration de la gestion hospitalière ? quel est son rôle dont la prévention contre les risques à venir ?

L'importance de notre recherche réside dans le souci de décrire et d'exprimer l'importance du tableau de bord dans la gestion hospitalière, et comment contribue-il à la prévention contre les risques à venir.

Les études antérieures : certaines études sont réalisées par certains auteurs et chercheurs sur l'impact du tableau de bord sur les organisations (soit entreprises ou hôpitaux), on a consulté les suivants ;

##### **1-Au niveaux des entreprises :**

- Tableau de bord : outil du contrôle de gestion ; cas de l'entreprise ENIEM. Réalisé par FACI Fatiha, FEKID Nadia ; UMMTO.



Tableaux de Bord, Outils de Pilotage de Mesure et d'Evaluation de la Performance de l'Entreprise : Cas Pratique NAFTAL, élaboré par BOURAIB Rafika en 2015 ; UMMTO.

**Au niveau des établissements de santé :**

- L'adaptation du balanced scorecard à l'établissement hospitalier spécialisé public en Algérie : réalisé par DAHAK Nadia, 2020 ; UA3 : dans cette article elle a traité seulement un type de tableaux de bord.

Donc la valeur ajoutée de notre étude réside dans le souci d'expliquer le rôle de tableau de bord dans la gestion hospitalière tout entière et comment ce dernier contribue à l'amélioration de composantes de gestion hospitalière (stratégique, opérationnelle, fonctionnelle).

Notre travail de recherche subdivisé en 02 parties : **la première** consacrée à la définition de l'informatisation de système de santé, et les éléments informatisés dans le domaine de la santé. Et dans **la deuxième** nous allons présenterons les 03 types de tableaux de bord, et on ajoute le rôle de tableau de bord informatisé dans la gestion de crises.

#### **I-L'informatisation du système de santé :**

L'informatisation de système de santé est une opération modernisée depuis des années, dans cette partie nous essayerons de définir l'informatisation de système de santé et présenter ses différents instruments.

##### **I-1- Définition de l'informatisation de système de santé :**

«L'informatisation de système de santé est une stratégie incontournable pour améliorer, maintenir: restaurer la santé et le bien-être de la population, elle peut contribuer à améliorer les pratiques cliniques, la production, l'organisation et la dispensation des soins et services, la gestion et l'administration du système de santé, ainsi que l'évaluation de la recherche (VADEBONCOEUR. Alain, 2018, p. 20)

Donc l'informatisation des éléments de la gestion des institutions hospitalières considérée comme étape nécessaire et importante pour améliorer la santé des individus (en matière de qualité des soins effectués) ;

L'amélioration de pratiques cliniques : à travers le développement et la création des nouveaux logiciels, applications, et techniques qui contribuent à la facilité de la communication entre les médecins et les patients ;

La production : soit la production pharmaceutique (les médicaments), ou la production des services effectués par les prestataires de santé (médecins) ;

L'organisation et la dispensation des soins et services : à travers le contrôle de circuit des médicaments soit au niveau interne des hôpitaux, ou niveau externe (laboratoires, et pharmacies).

L'amélioration de la gestion et l'administration du système de santé permet de mieux gérer l'organisation hospitalière soit au niveau interne ou externe, par un dialogue de gestion efficace qui se caractérise par :

- ✓ Une contribution à l'amélioration de la gestion de stock de médicaments ; la gestion de stock est l'une de préoccupation de tous gérants et responsables car le stock occupe une place plus importante dans l'enchaînement des activités entrées-sortie ;
- ✓ Une contribution à la gestion des ressources humaines ; le dialogue entre le personnel dans chaque organisation quel que soit son caractère aide à la réalisation des objectifs soit dans la gestion opérationnelle « entre les chefs ou les responsables des unités », et la gestion stratégique « le directeurs et ses assistants », et enfin la gestion fonction

nelle « entre les fonctionnaires », après ce dialogue transmettra entre les différentes catégories de l'organisation pour aide à la prise de décision.



## Le tableau de bord informatisé comme outil d'amélioration de la gestion hospitalière :E- Doctorante FOUJIL Ismahane- Dr AMIAR Lila

153

- ✓ Une contribution de la gestion de la relation patient-médecin ; le dialogue de gestion permet aussi au patient de contacter son médecin confortablement car il sait que son médecin « prestataire de système de santé » protège son secret avec dignité et respect professionnel.
- ✓ Une contribution à la gestion de la trésorerie de l'hôpital : le dialogue de gestion permet d'identifier les défis budgétaires, après la compréhension des erreurs et des conflits des coûts.

### I-2 Les éléments informatisés dans le domaine de la santé :

Il existe plusieurs éléments et instruments informatisés dans le domaine de santé à savoir :

#### 1. Le dossier médical informatisé :

*“Outil de partage des informations, il est un élément clé de la qualité vêt de la continuité des soins dans le cadre d'une prise en charge pluri-professionnelle et pluridisciplinaire” (DGOS, 2018, p. 25).*

Le dossier médical informatisé est pratiqué en Algérie en 2012, certains hôpitaux bénéficient de cette expérience ; comme celui de Oran, Ain-Temouchent, Tizi-Ozou, Alger, après les réformes hospitalières engagées dont l'objet d'amélioration de la gestion hospitalière et renforcer le système de santé.

#### 2. La télémédecine :

C'est une nouvelle pratique qui permet de réduire les délais et les distances, et contribue à améliorer l'offre de soins et à en faciliter l'accès pour tous les patients sur territoire, il-y-a quelques applications de la télémédecine : téléconsultation, télé Réunion, télé-expertise.

Cette pratique, est appliquée au CHU de Tizi-Ouzou en 2011, dont l'objet de réduire le décroisement entre le sud et le nord, ainsi de facilite le diagnostic et le suivi des maladies sans besoin de déplacer.

#### 3. Le tableau de bord informatisé :

Selon (M. LEROY, 2001), le tableau de bord « est une présentation synthétique et périodique des indicateurs de gestion qui permettent à un responsable de suivre la réalisation des objectifs de son unité de gestion et d'en rendre compte » (BOURAIB, 2015, p. 37), et le tableau de bord informatisé est un élément parmi les outils de contrôle de gestion informatisés, qui fonctionne sur la base des données informatisées, le gestionnaire ou le manager recueille les informations nécessaires, après les transférées vers un logiciels informatique pour les analysées et le donne une interprétation qui exprime l'état de l'organisation, cet résultat facilite la prise de décision, évaluer la performance, et améliore la qualité, et réduire l'espace de stockage.

Le succès d'un tableau de bord revient au meilleur choix d'indicateur, soit les indicateurs performance, décision, qualité de soin.

### II-le tableau de bord informatisé et la gestion hospitalière :

Le tableau de bord informatisé est un instrument de mesure, d'évaluation, d'apprentissage de données d'une organisation pendant une période donnée.

L'informatisation du tableau de bord est apparue dans les années 90 avec l'accroissement et le développement des technologies de l'information et de la communication (TIC), selon les enquêtes réalisées par F.Bousson-villa en 1994 auprès de 94 entreprises( PME) de moins de 500 employés montre que la moitié (50%) de enquêtes utilisent le tableau de bord informatisé (performance.zoom.com, /)

Quelques années plus tard les établissements de santé lancent une nouvelle stratégie de gestion basée sur l'utilisation des technologies de l'information et de la communication pour moderniser leurs gestions, l'informatisation de secteur de santé débuté dans les Etats Unies d'Amérique, en suite les pays européens au début des années 2000. Notre pays commencé



l'informatisation de système de santé à la moitié des années 2000, plus précisément en 2005 après les réformes hospitalières de 2002, par les projets de coopération Algérie-européens, et les projets de suivi et d'évaluation de système de santé.

## **II-1- les types de tableau de bord informatisé :**

Dans cette partie, on verra les types de tableaux de bord ; ensuite on verra son rôle dans l'amélioration de la gestion hospitalière

### **. Les types du tableau de bord à l'hôpital :**

Il existe 03 types de tableaux de bord selon l'activité et le niveau hiérarchique ;

#### **1. . Le tableau de bord stratégique :**

Nommé aussi le tableau de bord prospectif ou équilibré ; ou encore Balanced Scorecard (BSC) ce type orienté généralement vers l'évaluation de la performance dans un hôpital, Conçu pour la première fois par Robert S. Kaplan et David P. Norton, en 1992 dont l'objectif est de prendre en compte l'ensemble des dimensions contribuant à la réalisation de la performance.

Il fournit un nouveau cadre pour décrire la stratégie d'une organisation en reliant les actifs immatériels et matériels dans les activités créatrices de valeur. C'est un instrument de contrôle stratégique qui met en évidence les facteurs clés de succès (FCS) d'une organisation regroupée au sein de quatre axes ou perspectives : Financier, Client, Processus interne et Innovation et apprentissage (cairn, 2010, p. 10) ;

Donc le tableau de bord stratégique comme son nom l'indique a pour objet de suivre et de contrôler la stratégie de l'organisation à long terme, pour aide les décideurs, directeurs à prendre une décision.

### **. Le tableau de bord opérationnel :**

C'est un instrument très important au sein d'une organisation car il permet de suivre l'activité et les actions mises en place par le directeur de l'organisation. C'est-à-dire ; permet au chef d'entreprise, et surtout aux responsables opérationnels, de suivre les plans d'actions mis en œuvre pour atteindre les objectifs de l'organisation, et également de prendre les mesures correctives nécessaires (le coin des entrepreneurs, 2020)

Le tableau de bord opérationnel c'est un élément de contrôle à court terme.

### **. Le tableau de bord budgétaire :**

Le tableau de bord budgétaire appelé aussi le tableau de bord de gestion car il guide la gestion de l'organisation vers le chemin financier et administré élaboré par le gestionnaire ou le manager dans un plan prédéfini.

Le tableau de bord de gestion est aussi "un document clé pour le chef d'organisation et les cadres dirigeants, il présente sous un format synthétique, graphique, et lisible une série d'indicateurs stratégiques essentiels pour la bonne gestion de l'organisation (sage, 2021)

## **II-2 le tableau de bord informatisé et la gestion hospitalière**

Le tableau est un instrument de contrôle de gestion, il permet de bien gérer ; bien organiser ; bien décider, durant une durée courte et efficace et rationnelle par rapport au tableau de bord classique et autres outils de gestion.

Pour connaître l'apport de tableau de bord informatisé, nous traitons son impact sur la performance, le contrôle, l'évaluation et la décision.

#### **1. . Le tableau de bord informatisé et la performance :**

Le tableau de bord est un « outil d'information qui met en relation les performances obtenues et les objectifs pour la même période.il attire l'attention sur les écarts à analyser » (Claud ALAZARD, 2007, p. 239)

La performance d'un tableau de bord informatisé revient au tri d'informations entrées au sommet stratégique, et son partage avec les autres acteurs dès le dialogue de gestion ; c'est-



## Le tableau de bord informatisé comme outil d'amélioration de la gestion hospitalière :E- Doctorante FOUDIL Ismahane- Dr AMIAR Lila

155

a-dire une bonne information donne des bons résultats pour la gestion de la performance, et le succès d'un tableau de bord basé sur la bonne définition des indicateurs. En général le TB est composé d'indicateurs de performance nommés « Key Performance Indicators ».

### 2. Le tableau de bord informatisé et la décision :

La décision est le résultat d'un ensemble de données et d'informations recueillies pendant la vie d'un produit ou d'un service ; d'autre terme la décision est le résultat de l'enchaînement des données et d'activités dans une organisation.

L'objectif à piloter un établissement s'inscrit dans une logique plus générale qui correspond à celle de la stratégie générale de l'organisation, cette stratégie exige un suivi périodique, et une évaluation à terme, mais à terme veut dire à risque de l'incertain, donc cette stratégie de piloter à risque pousse les décideurs à utilisent des instruments plus sécurisés, et efficaces, ainsi à moindres risques pour déclarer une bonne décision.

Le tableau de bord informatisé est un véritable outil d'aide à la décision, il contribue à la définition d'une nouvelle tactique de fonctionnement de l'organisation, et faire face aux risques à venir. et pour mieux bénéficier des données les décideurs utilisent le tableau de bord informatisé « TBI » qui permet :

- Le raccourcissement de temps ;
- Evaluation complète et claire ;
- Analyse facile et interprétation des résultats avec rapidité

Donc ces 03 éléments sont indispensables à la prise de décision pour les décideurs, gestionnaires, ou chefs d'unités.

Donc on peut résumer les objectifs du tableau de bord comme suit :

- ✓ **La gestion du personnel** : le TBI permet de fixer des objectifs à chaque équipe et de mesurer ses progrès (gestion de compétences, de carrière) et pour mieux utiliser le tableau de bord, le décideur doit choisir des indicateurs accessibles aux opérateurs ;
- ✓ **Patients** : le tableau de bord permet d'effectuer un diagnostic global, tout au long d'un processus patient, de la mobilisation des ressources en proportion du niveau de **satisfaction patients**, afin que la valeur produite « service effectuée » ne soit pas inférieure à la valeur perçue (attentes de malade),

Le TBI offre un portrait quantitatif du temps d'attente des patients, des moments les plus achalandés, des canaux de rendez-vous, des commandes en excès et de plusieurs autres éléments (petalmd.com, 2018)

Le tableau de bord informatisé permettra de mieux comprendre les parcours patients et d'engager des réorganisations destinées à améliorer la qualité et l'efficacité des organisations.

- ✓ **La gestion des soins de santé et services effectués** : le TBI est un moyen efficace d'organiser et gérer les soins et les services de santé, car il permet d'optimiser les coûts de ses services à cause le raccourcissement de temps, accroître la **qualité** du service et améliorer l'**efficacité** des soins.

### 3. Le tableau de bord informatisé et la qualité de soins de santé :

Le TBI « est un outil managérial qui a pour objectif d'obtenir une meilleure visibilité sur les points clés liés à la gestion de la qualité et des risques dans les établissements de santé » (requa.fr, s.d.)

### La distribution de tableaux de bord au sein d'une organisation :

Dans chaque établissement il y a 03 principaux pôles d'activité :



## Le tableau de bord informatisé comme outil d'amélioration de la gestion hospitalière :E- Doctorante FOUJIL Ismahane- Dr AMIAR Lila

156

**Le sommet stratégique :** qui représente l'organe de la direction de l'organisation, l'objectif principal de la direction est de « prendre une bonne décision pour gérer au mieux l'organisation » ;

- L'ensemble de direction de l'hôpital cherche à l'amélioration de la performance,
- utilise le tableau de bord à des indicateurs-décision-

**Le centre opérationnel :** « constitue la partie dominante de l'organisation hospitalière. Cette caractéristique singulière fait de l'hôpital 'lieu de tensions' entre ses composantes et complexifie, de ce fait, son fonctionnement et sa gestion courante. » (Kawtar, 2018, p. 153)

-l'ensemble du personnel médical, administratif, et paramédicale, cherche à satisfaire les besoins de santé des patients par l'effectuation des soins de santé de qualité, d'une manière efficace et efficiente.

- utilise le TB à des indicateurs qualité des soins.

**Logistique et technostucture :** englobe l'ensemble de : financier, informatique, contrôle de gestion, GRH, maintenance, logistique, restauration..., pour aide les 02 centre à atteindre les objectifs.

- utilise le TB à des indicateurs performance.

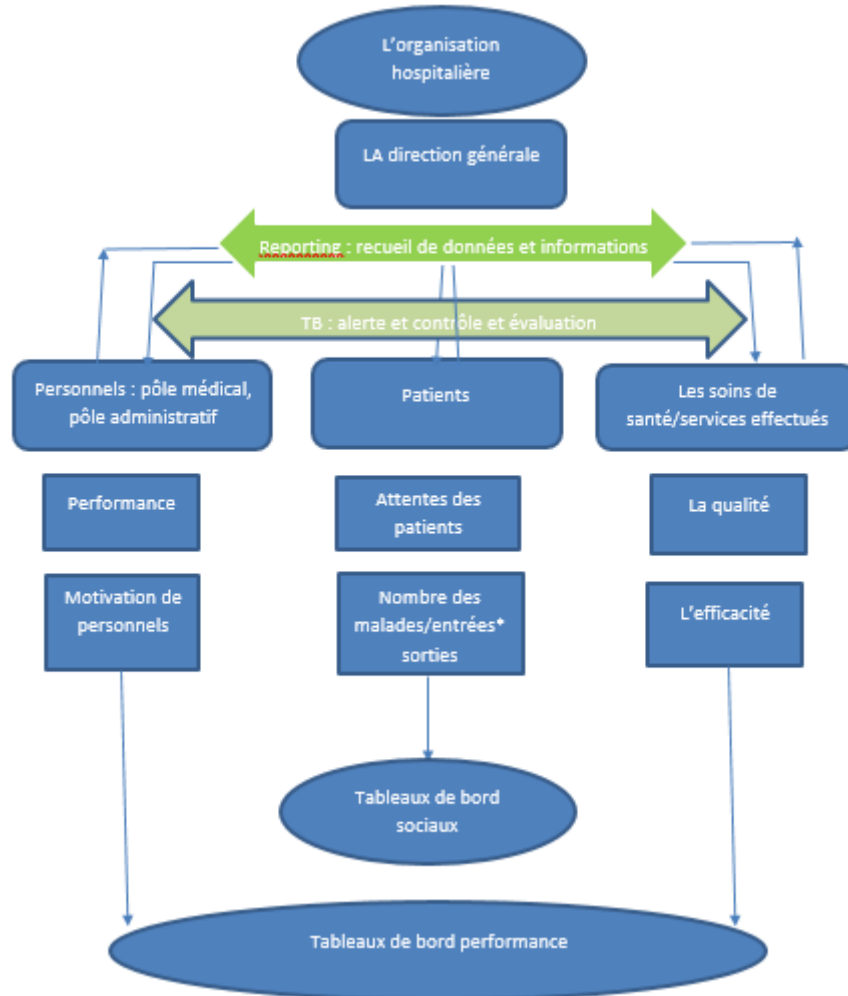
**Le schéma ci-dessus résume le fonctionnement des TB au sein d'une organisation.**

### Le tableau de bord informatisé et la gestion de crises hospitalières :

L'hôpital en tant qu'une organisation spécifique et complexe en matière de gestion, surtout au moment des crises (sanitaire, économique, ou sociale). Dans ces moments les décideurs des hôpitaux et des institutions hospitalières ont tendance à utiliser des moyens plus efficaces pour réduire les dommages de ces crises sans compromettre les objectifs et les projets de leurs organisations.

Le TBI est l'un des meilleurs outils de gestion de crises, car il permet de contrôler l'activité hospitalière à priori et à posteriori, et facilite le processus d'évaluation interne et externe de l'organisation.

**Figure N°1 : le fonctionnement du TB au sein d'une organisation hospitalière**



*Source : établi par nous même*

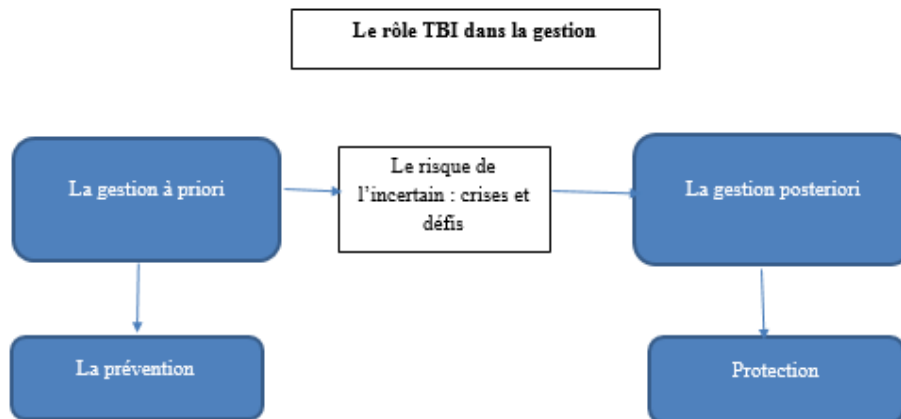
A l'instant présent les organisations hospitalières font face à des maladies transmissibles. La pandémie de covid 19 est un meilleur exemple des crises sanitaires qui touchent l'organisation hospitalière dans son ensemble, et qu'exige une prévention spéciale, et un suivi régulier pour réduire les conflits et dommages.

Plusieurs institutions hospitalières installent le TBI au sein de ses organisations, le tableau de bord pour les urgences est le plus utilisé actuellement pour mesurer le nombre des malades à suivre, l'état de santé de chaque patient, le degré de dégradation de chaque malade, le nombre de séances de suivi, les journées d'hospitalisation, la valeur de médicaments entrées- sorties (stockage)....

- Le tableau de bord informatisé permet d'éviter les risques à venir, et attaquer les menaces de gestion « la prévention » ;
- Le tableau de bord informatisé permet aussi les points faibles et les lacunes de gestion et les corrigés « la protection »



**Le schéma suivant représente le rôle du TBI dans la gestion :**



**Source : établi par nous même**

### Conclusion

Notre recherche a pour objectif de mettre en avant le rôle du tableau de bord informatisé dans les établissements de santé ;

- Le TBI est conçu comme un support indispensable d'aide à la décision ;
- Le tableau de bord informatisé est un outil de pilotage permettant de suivre régulièrement les objectifs et les résultats des établissements de santé ;
- le tableau de bord informatisé est un instrument d'évaluation et de contrôle de qualité ;
- le tableau de bord informatisé est un élément nécessaire à l'amélioration de la performance.

Notre recherche n'est qu'une introduction à d'autres recherches qui visent à donner des outils pour 'améliorer le fonctionnement et la gestion des institutions hospitalières en Algérie, Il existe d'autres instruments informatisés pour gérer au mieux nos établissements de santé à l'exemple de la robotique, la télémédecine etc.

### Bibliographie

- BOURAIB, R. (2015). *Tableaux de Bord, Outils de Pilotage de Mesure et d'évaluation de la performance de l'entreprise: cas NAFTAL*. UMMTO: UMMTO.
- cairn, r. (2010). *cairn.info/revue-des-sciences-de-gestion-*. Récupéré sur (<https://www.cairn.info/revue-des-sciences-de-gestion-2010-3-page-121.htm>)
- Claud ALAZARD, S. S. (2007). *Contrôle de gestion: corrigés du manuel*. paris: DUNOD.
- DGOS. (2018). *Atlas des SIH 2018*. france: atih.
- Kawtar, M. (2018). *l'hôpital "bureaucratie professionnelle": analyse de ses particularités organisationnelles*. Oujda-Maroc: Ecole Nationale de Commerce et de Gestion.
- le coin des entrepreneurs. (2020, 3 9). Récupéré sur LCE: <http://www.lecoindesentrepreneurs.fr>
- performance.zoom.com. (/ , 3 2). Récupéré sur <http://www.performancezoom.com>
- petalmd.com. (2018, 1 15). *petal MD*. Récupéré sur <http://www.petalmd.com>
- requa.fr. (s.d.). *requa.fr*. Récupéré sur [www.requa.fr/sanitaire/tableau-de-bord..](http://www.requa.fr/sanitaire/tableau-de-bord..)
- sage. (2021, 3 6). Récupéré sur sage: <http://www.sage.com>
- VADEBONCOEUR. Alain, H. (2018, 3). *l'informatisation de système de santé: informatiser pour mieux soigner*. pp. 16-21.

### المحور الخامس: الرقمنة في قطاع العدالة

#### و الجانب السياسي

- الحماية القانونية للمعاملات الرقمية و الالكترونية
- الحكومة الإلكترونية والمشاركة الالكترونية في احتواء الجائحة
- عصنة قطاع العدالة: النيابة و المحاكم الإلكترونية، التوقيع الالكتروني، المراقبة الالكترونية
- دور التشريعات العامة في تفعيل الرقمنة وإدارة الأزمات: المحلية، الوطنية، الدولية.

## The monetary dealings of virtual currencies between the international legal adjustment and the Algerian legislation

د. عبد الحفيظي المصطفى، استاذ محاضر ب ، جامعة الجزائر 3، مخبر العملة والسياسات الاقتصادية

**E-mail:** abdelhafidi.mhamed@univ-alger3.dz

ABDELHAFIDI.MHAMED@yahoo.com

### ملخص

شهد الاقتصاد العالمي تغيرات كبيرة تزامنت مع ظهور التكنولوجيا وعلم البرمجة والتقنيات المتطورة، نتج عنها ثورة من الأدوات والابتكارات المالية والنقدية، حيث ساهمت في نمو وعصرنة طرق التعامل التجاري والمالي، وأحدثت تغيرا جذريا في نمط الحياة الاقتصادية، وكان لها تأثير مباشر على طبيعة التعامل داخل المجتمعات البشرية، ومن أبرز انعكاساتها استخدام الانترنت وظهور التجارة الالكترونية ضمن مسمى الاقتصاد الافتراضي، حيث تتم اجراءاتها من خلال سوق الكتروني يتواصل فيه المتعاملون الاقتصاديون، وتعرض جميع السلع والخدمات في صيغة افتراضية ويدفع ثمنها بالنقود الالكترونية، ومن أبرزها عملة البتكوين، وقد نمت هذه العملات بسرعة كبيرة وأصبحت واقعا جديدا في ساحة الاستثمار الدولية من خلال تحقيقها ارباحا ضخمة في فترات قصيرة، لذا سنحاول من خلال هذه الورقة الحديث عن العملة الافتراضية وقانونية التعامل بها دوليا وضمن التشريع الجزائري.

الكلمات المفتاحية: العملة الافتراضية؛ البتكوين، القانون الدولي، التشريع الجزائري.

### Abstract:

The changes in the global economy, which coincided with the emergence of modern technology, and the accompanying financial and monetary tools and innovations, contributed to the growth and modernization of commercial and financial transactions, and brought about an important change in the pattern of economic activities, through their direct impact on dealing within societies. Among the most prominent of its repercussions is the use of the Internet and the emergence of electronic commerce within the virtual economy, as its procedures are carried out through a virtual electronic marketplace in which payments are made electronically.

Bitcoin is one of the most important electronic payment tools, as this currency has grown very quickly and has become a new reality in the international investment arena by achieving huge profits in short periods. This intervention discusses the problem of virtual currencies and the legality of dealing with them internationally and within Algerian legislation.

**Key words:** Virtual currency, Bitcoin, International law, Algerian legislation

### مقدمة:

ساهم التقدم التقني في مجال الاتصالات وتطور الصناعة المصرفية وانتشار التجارة الإلكترونية في الحياة الاقتصادية، الى ظهور شكل جديد من النقود أطلق عليه النقود الالكترونية او ما يسمى بالنقود الرقمية، وتعد العملة الافتراضية أحدث اشكال النقود الرقمية التي شاع استخدامها والتعامل بها في العقدين الاخيرين، من قبل شركات كثيرة حول العالم للاستثمار فيها وقبولها في دول واسواق عديدة لسهولة وسرعة استخدامها، وتتميز العملة الافتراضية او المشفرة بأن ليس لها كيان مادي ملموس او سلطة مركزية تقوم بإصدارها وقد انتشر التعامل بها في كثير من دول العالم واستطاعت ان تفرض نفسها كأسلوب واسع الاستخدام في العديد من المجالات، رغم أنها لا تملك صيغة قانونية واضحة وينظر لها من



الناحية القانونية والاقتصادية على أنها شكل غير كامل من الأموال، الأمر الذي استوجب أفكاراً و جديدة تحاكي ثورة العملات الافتراضية.

**إشكالية:** ان كانت العملات الافتراضية مظهراً من مظاهر الثورة التكنولوجية، فقد اضحت امر واقعاً بالفعل فهناك عدد من المؤسسات تقبل التعامل بها كشكل من اشكال الدفع لديه، يمكن تداولها او المضاربة عليها تماماً كالعملات التقليدية، بل عدت ملاذاً آمناً للتحوط من مخاطر انخفاض اسعار الاسهم والسندات في الاسواق الدولية، غير ان تمتعها بمميزات وخصائص كونها شيء وهمي يتم التعامل به ولا تخضع لسيطرة المؤسسات المالية والحكومية، تطرح مجال للشك في انفس بعض المتعاملين في ظل غياب او ضبابية وجود قانون دولي مناسب للتعامل بها من جهة، ومن جهة ثانية انتشار التعامل بها وتحقيقها لمكاسب ضخمة، يتبادر طرح الاشكالية التالية: كيف يرى القانون الدولي والتشريع الجزائري للتعامل بالعملات الافتراضية في ظل مكاسب التي تحققها؟

### I- ماهية العملة الافتراضية:

تباينت التعريفات حول العملات الافتراضية بسبب اختلاف وجهات النظر حول ماهيتها، ومدلولها من الناحية الاقتصادية والقانونية والالكترونية وقد ادى ذلك الى تعدد التعاريف التي صاغها المتخصصون وفيما يلي نورد اهم التعاريف:

#### 1-I-تعريف العملة الافتراضية العملة

لغة: نقد يتعامل به الناس (احمد و وآخرون، 2008)،

**اصطلاحاً:** هي نوع من العملات المتاحة بشكل رقمي فقط من خلال الانترنت، وليس لها وجود مادي لكن لها خصائص مماثلة للعملات المادية، وتسمى بالانجليزية Cryptocurrency وهي تنقسم الى قسمين Currency وهي العملة، بينما القسم الثاني Crypto وهي اختصار لكلمة Cryptography اي علم التشفير (مرزوق، 2019)، وهي تمثيل رقمي ليست صادرة عن بنك مركزي او سلطة عامة وليست مرتبطة بالعملة الورقية وتستخدم كوسيلة للدفع يمكن الحصول عليها ونقلها وتخزينها والتعامل بها الكترونياً (هند فالخ، 2020، صفحة 141)، ام البنك المركزي الهولندي يعرفها بأنها العملة التي تعمل خارج النظام النقدي الرسمي، فهي تمثيل رقمي للقيمة صادرة عن غير البنك المركزي والمؤسسات الائتمانية، تستمد قيمتها من الثقة الكائنة في القبول الطوعي لها، وعرفت وزارة الخزانة الامريكية بأنها وسيلة للتبادل تعمل كعملة في بعض البيئات، ولكنها لا تملك جميع خصائص العملة الحقيقية (براء منذر و ايناس بهاء، 2020).

**2-I-لمحة تاريخية عن العملة الافتراضية:** يعتقد ان العملة الافتراضية المشفرة امتداد وتطور لوسائل ومنظومات الدفع الالكتروني التي كانت ومازالت تستعمل في الدفع والسحب والايداع النقدي، مثل البطاقة مسبقة الدفع وبطاقة القرض وبطاقة الحسم والشيكات الرقمية، التي تستعمل للتجارة والتبادل عبر المواقع الالكترونية مربوطة بالوساطة البنكية، وفي بعض الاحيان بشركات الدفع الدولية، ثم تحولت الى الدفع دون وساطة E.Cash off. Line حيث يتم تداول وحدات النقد الالكتروني بين الاطراف المختلفة دون تدخل البنوك، مع بقاء التغطية البنكية، لكن النقود الافتراضية أزلت هذه الوساطة واصبح التعامل بها وفق نظام الند للند دون وساطة ولا رقابة ولا جهة مركزية تستأثر بإصدارها والتحكم في



كتلتها وحجم مبادلاتها، مع مخالفتها للوسائل السابقة من طبيعتها، إذ أنها نقود وليست للتعبة (عبد الجبار بن علي، 2019)، وتعتبر البتكوين أول العملات الافتراضية نشأة ومن فكرتها تتأصل في عملات البيتكوين (بن معتوق، 2020)، وفي سنة 2009 استطاع ساتوشي ان ينتج أول عملة إلكترونية من الند للند Bitcoin is a peer-to-peer electronic money system ، يبين فيه طريقة عمل هذه العملة وخصائصها (بن معتوق، 2020)، وفي سنة 2009 استطاع ساتوشي ان ينتج أول عملة بيتكوين عن طريق عملية حاسوبية معقدة، وقام بصرف هذه العملة بطريقة الند للند بينه وبين شخص آخر يعتقد انه المبرمج الفعلي لهذه العملة وقدرت قيمة العملة آنذاك مقابل الدولار الأمريكي بـ 1309.03 وحدة بتكوين مقابل دولار واحد (أمداح و بوبشيش، 2019)، وفي عام 2010 تم انشاء أول سوق الكتروني لصرف عملة البيتكوين مقابل العملات الأخرى، في نفس العام تم استعمال هذه العملة في شراء قطعة بيتزا مقابل عشرة الاف بتكوين (بن نجم الدين ، 2020)، وفي عام 2012 انشأ الاتحاد الاوربي أول مؤسسة مصرفية اوروبية لصرف عملة البيتكوين، في سنة 2013 قفز سعر عملة البيتكوين الواحدة الى 200 دولار، وهي سنة شهدت فيها تذبذبات بين الارتفاع والانخفاض ولم يلبث ان استقر سعرها بـ 900 دولار للوحدة عام 2014، غير ان عام 2015 عرف اختراق لنظام احد منصات تبادل العملة Mt. Gox وادى ذلك الى خسارة قدرت بحوالي 750 الف وحدة بتكوين ملك للمتعاملين، ومائة الف وحدة من عملات المنصة نفسها ، الامر الذي اثر على موثوقيتها فتراجعت قيمتها مجدد الى حوالي 300 دولار، مع مطلع عام 2017 وصل سعرها 1000 دولار امريكي للوحدة وقفز سعرها في اواخر العام الى حوالي 19 الف دولار للبتكوين الواحد، وخلال سنة 2018 شهد البيتكوين ثلاث ازمات حادة، حيث انخفض سعره شهر فيفري بنسبة اكثر من 69% من 19900 دولار الى 6100 دولار ثم عاد الى الارتفاع وانخفض مجددا شهر افريل بنسبة 46% من 12000 دولار الى 6400 دولار ثم تعافى نسبيا وانخفض مجددا شهر ماي بنسبة 28% من 10 الاف دولار الى 7200 دولار (أمداح و بوبشيش، 2019، صفحة 326)، يذكرانه في عام 2016 تحديدا وصل حجم اقتصادها الى ما يتجاوز 16 مليار دولار مقابل مليون وحدة منها اي ما يعادل 1000 دولار للوحدة محدثة بذلك نقلة اقتصادية ضخمة في سوقها (النجار احمد، 2019)، ثم واصل هذا الارتفاع حيث قدرت القيمة السوقية سنة 2017 حوالي 316.8 مليار دولار ، اما عام 2020 قدر سعر البتكوين حوالي 12016.92 دولار وقدرت القيمة السوقية بـ 221.86 مليار دولار (بن معتوق، 2020، صفحة 102) .

**3-I-أنواع العملة المشفرة:** شهد العالم تغيرات جذرية في العمليات التجارية عبر شبكة الانترنت، فأصبح هناك تداول للعملات بشكل يسهل العمليات التجارية ويسرع من تنفيذها وتتم هذه العمليات من خلال اوجه كثيرة، حيث تشير التقارير الى ان هناك اكثر من 1657 عملة مشفرة وكل لها سعرها مقابل البيتكوين ومقابل الدولار الأمريكي، وفيما يلي سنحاول استعراض اهم تطبيقات العملة المشفرة:

#### 1-3-I-البتكوين: وهي العمل الأكثر شهرة في العالم ، وسبق الحديث عنها؛

**2-3-I-لايتكوين:** أنشأت في عام 2011 على يد شارلي لي وهو مهندس سابق في شركة غوغل، وخريج معهد الدراسات العليا في ظل الجائحة، وهو مهندس سابق في شركة غوغل، ولا تخضع لأي جهة مركزية مثلها. ماساتوسيش للتكنولوجيا، فالليتكوين يعتمد على شبكة عالمية للدفع مفتوحة المصدر، ولا تخضع لأي جهة مركزية مثلها. مثل البتكوين، مستخدمة الـ Script كدليل للعمل، كما اضحى الليتكوين أكثر اقبالا عليه من طرف التجار وخاصة بعد منتصف 2018 (صويلحي، 2018)، وتعتبر الليتكوين من أوائل العملات المشفرة البديلة وتتميز عن البتكوين بأن عملية التعدين فيها أسهل وأرخص وأسرع في التبادل وقد قيل عنها إذا كان البتكوين هو العملة الافتراضية الذهبية فإن اللايتكوين هو العملة الافتراضية الفضية (لصنوبي و آخرون، 2020)، كما يبلغ عدد القطع الكلي الذي سيتم إصداره من ليتكوين بـ 84 مليون قطعة، وهو أعلى بكثير من الحد الأقصى المحدد في البتكوين والبالغ 21 مليون قطعة (بن معتوق، 2020، صفحة 90).

**3-3-I-ريل:** ويرمز لها بـ XRP تم اقتراحها أول مرة من قبل شخص يدعى ريان فوجر في عام 2004، وقد صدرت في عام 2012، وفي عام 2015 تبنت العديد من البنوك التعامل بالريل مثل Royal Bank of Canada وبنك CIBC، وفي عام 2017 وصل التعامل بها إلى 10 مليار دولار، وتعتبر العملة الافتراضية الوحيدة التي لا تستخدم نظام الكتل بل تستخدم شبكة عالمية لا مركزية خاصة بها تشبه البلوكشين وتعتمد على الإجماع من قبل متعاملين في مسائل قبول الحوالات والتأكد من صحتها، وتستخدم الريبل بفاعلية من قبل البنوك الكبيرة وشركات خدمات الأموال، وتعتبر الجسر الذي يربط بين العملات الوطنية التي نادرا ما يتم تداولها، فالغرض من التعامل بالريل يختلف عن التعامل بالبتكوين، إذ أنها تعتبر نظام تسوية عالمية مرتبطة مع الأنظمة المصرفية العالمية، وظيفتها تحويل أي عملة بسهولة للجميع وفي جميع أنحاء العالم، وبالتالي فهي تعمل بشكل وثيق مع البنوك، وتقدم لهم طريقة أكثر كفاءة وفعالية من حيث التكلفة، وهي سريعة إذ يمكنها التعامل مع ما يصل إلى 100 معاملة في الثانية مقارنة بالبتكوين التي تصل المعاملة فيها مع 3 إلى 6 معاملة بالثانية، والريل لا تتطلب عمليات الإصدار الرقمية والمسمى التعدين كما في البتكوين، حيث لها رقم محدد من الوحدات يقدر بـ 100 مليار وحدة ولكن لم تصدر جميعها خوفا من التضخم المفرط (النجار احمد، 2019، صفحة 19).

**4-3-I-الاثيريوم:** تم تقديم هذه العملة 2015 من طرف Vitalik Buterin وهو عالم كمبيوتر روسي، وكانت قيمتها حوالي 3 دولارات للوحدة، وقد بلغت قيمتها السوقية عام 2017 نحو مليار دولار وتمتاز عن البتكوين بالسرعة، إذ تتم عملية التأكيد في 15 ثانية عكس البتكوين الذي يستغرق 10 دقائق (عبد الجبار بن علي، 2019، صفحة 284)، في 2019 بلغت القيمة الرأسمالية للعملة حوالي 13 مليار أورو.

**4-I-مميزات العملات الافتراضية:** تعتبر العملات الافتراضية مظهرا من مظاهر الثورة التكنولوجية وتتمتع بمميزات نذكر منها:

**1-4-I-العالمية:** من أبرز مميزات العملات الافتراضية فة العالمية، حيث يمكن استخدامها على نطاق واسع، فهي لا ترتبط بمكان محدد ولا تتقيد بموقع جغرافي معين، ويمكن التعامل معها كأنها عملة محلية لأنها متوفرة على مستوى العالم، حيث تتيح لمعاملتها حرية الدفع واستقبال وإرسال المبالغ بشكل فوري، في أي مكان في العالم، وبدون تحديد الوقت، ولا



قيد، كما لا توجد دولة تستطيع ان تحظرها لانها لا تخضع لسيطرتها اساسا، ولا يمكن لاحد الحجز على التحويلات كما لا يمكن ان تتعرض للتجميد او المصادرة (ابو كرش مُجَّد ، 2019).

**2-4-I-الامان:** يجب تزويدها او إعادة استنساخها كما يمكن للمستخدمين تشغيل ممارسات الامان لحماية اموالهم ا استخدام مزودي خدمة يقوموا بتوفير درجات عالية من الامان ضد السرقة او التأمين ضد الخسارة ، ولذا فلديها سجل امان قوي جدا (لصنوبي و اخرون، 2020، صفحة 347).

**3-4-I-المرونة:** وتشمل السهولة والسرعة والتكاليف المنخفضة، حيث ان عملية التبادل التجاري باستعمال العملة الافتراضية اسهل حتى من التعامل ببطاقات الائتمان، فهي تتم من خلال محفظة الكترونية يمكن ان توجد بشكل برنامج حاسوب او تطبيق موبايل، وفي هذه العملية لوجود لطرف ثالث بين البائع والمشتري، مما يخفض من وقت ورسوم وتكاليف العمليات المالية، حيث ان المتعامل بهذه العملة لن يدفع اي مصاريف على النقل والتحويل كالتى تتقاضاها البنوك وشركات بطاقة الائتمان عادة، فلن يكون هناك حاجة الى وسيط بين العميل والتاجر لنقل المال، وهذه العملية تتم دون وسيط وتسمى الند للند، كما انه لا توجد رسوم تحويل، او تحمل فروق معدلات الصرف للعملات المختلفة او غير ذلك من التكاليف التي تفرض من خلال القنوات التقليدية لنقل الاموال (مرزوق، 2019، صفحة 119).

**4-4-I-الشفافية:** وتعني الحيادية بين المستخدمين، اي ان المعلومات الخاصة بتزويد الاموال، متاحة للجميع بدون استثناء، ولا يتمكن اي احد من التلاعب بها ولا اي منظومة او جهة سيادية، مما يعبر عن مدى التشفير والشفافية بين المستخدمين، حيث يقوم برنامج البتكوين مثلا على تخزين اي عملية تم القيام بها فإذا كان شخص ما يملك محفظة بتكوين فإنه يمكن لأي شخص اخر ان يعرف عدد وحدات البتكوين التي يمتلكها احب هذه المحفظة، عدد المعاملات التي تمت من خلالها، بحيث يشاهد الجميع وبشفافية تامة حركة تنقل العملة بين المحافظ، ولكن وفي الوقت نفسه لن يستطيع احد معرفة هوية مالكيها ، وهذا يعني اعتراف جميع المتعاملين بوجود هذه النقود وانتقال ملكيتها (ابو كرش مُجَّد ، 2019، صفحة 28).

**5-4-I-الندرة:** من مزايا العملة الافتراضية ايضا الندرة لأنه تم تصميم النظام لجعل اعداد العملة الافتراضي محددة، مثلا حدد مخترع البتكوين مجال لإصدارها بـ 21 مليون وحدة فقط لغاية 2040، بمعنى ان عملية الحول على وحدات جديدة عن البتكوين سوف تتباطأ الى ان تتوقف تماما في غضون بضعة عقود والغاية من ذلك هو الحفاظ على قيمتها من التضخم والذي يعد واحد من اكبر المشاكل التي تعاني منه العملات الاخرى المستخدمة في جميع انحاء العالم إذ تفقد جميع هذه العملات مع مرور الوقت القوة الشرائية بمعدل قليل من النسبة المئوية سنويا مما يدفع الحكومات الى طباعة المزيد من الاموال، والذي يؤدي بالنتيجة الى تعرضها الى مخاطر التضخم (هند فالج، 2020، صفحة 145).

**5-I-خصائص العملات الافتراضية:** تمتلك العملات الافتراضية خصائص تميزها عن العملات الحكومية نذكر منها (كردودي و اخرون، 2020):

- عملة غير ملموسة ولا وجود فيزيائي لها، وهي بذلك تختلف عن العملات النقدية التقليدية؛
- لا يوجد سلطة مركزية او جهة حكومية تنتجها، وتستخدم من خلال شبكة الانترنت فقط؛

- تتم عمليات التبادل التجاري بواسطتها مباشرة من شخص لأخر دون الحاجة لوجود وسيط؛
- عدم قدرة السلطات النقدية في اي دولة في العالم بالتحكم في عرضها او سعرها؛
- لا يوجد سقف معين او حد للإئفاق او الشراء
- عملة غير نظامية اي انها لا تخضع لرقابة اي سلطة مالية او نقدية ولا يوجد لها هيئة مركزية؛
- يكون اصدارها عن طريق التعدين ويتاح لجميع المتعاملين بها امكانية تعدينها بحسب امكاناتهم الفنية والتقنية ،
- ولفظ التعدين مجازي يقصد به استخراج العملة الافتراضية من تطبيقاتها المبنية على تقنية بلوك تشين او نظام الكتل؛
- عمليات التبادل التجاري بواسطتها تتم بصورة مباشرة الند للند؛
- لا تستخدم الا من خلال الانترنت؛
- اعتمادها على نظام التشفير، لحماية القيم والمعلومات الخصوصية؛
- ان لها سعر صرف خاص، حيث تقابل بالدولار او اليورو او الذهب في الغالب؛
- ان كمية النقد المنتجة متوقفة على قوة معالج لكمبيوتر في سرعته وتحمله للضغط الكهربائي، وخبرة المتعامل بشأن المعاملات الرقمية والخوارزميات.

#### 6-I-عيوب العملات الافتراضية:

- تعرضها للقرصنة، خاصة أنها صارت قابلة للاطلاع والتعديل من كل احد، حيث سجلت عدة حالات تسببت في الافلاس لمستثمرين كبار، وصارت المحافظ الرقمية مهددة اكثر بعد الاطلاع على اختراقات متكررة لعدد من المتعاملين، مما يفقد خصوصيتها ، فقد سرق قرصنة ملايين الدولارات من عملة الاثريوم بعد إطلاقها ببضعة اشهر فقط، فعند حصول القرصنة او نسيان المفتاح او تلف الجهاز لا يمكن استرجاع النقود مطلقا(عبد الجبار بن علي، 2019، صفحة 289).
- سرية العملة وتشفيرها بالسرية والخصوصية كما أنها ميزة إلا أنها تنعكس ببعض السلبيات على العملة الافتراضية لأنها تعطي بعض السهولة للعمليات المشبوهة وغير القانونية التي تتم من خلال شبكة الانترنت، فالخصوصية التي توفرها العملة الافتراضية جعلتها مقصدا لعمليات غسيل الاموال، وبيع المنتجات المسروقة والممنوعة كالمخدرات، بحيث يصعب على الجهات الامنية تتبع مصدر العملة(طالة، 2019).
- تكلفتها العالية حيث تتطلب اللامركزية والبنية التحتية المعقدة للتنقيب عن العملة الافتراضية ان يقوم الكثير من المنقبين بتسخير مواد مهمة من اجل الحفاظ على النظام العام للعملة وتأمينه، وكلما زاد عدد المنقبين زادت الصعوبة الحسابية للتنقيب عن العملة وهذا الامر يحتاج الى اجهزة متطورة لأغراض خاصة تحديدا للتنقيب عن العملة الافتراضية، مما يؤثر سلبا على البيئة وبطرق مختلفة إذ ان الاجهزة المستخدمة لهذا الغرض تستهلك قدرا كبيرا من الطاقة ويمكن تخيل مقدار ما تم انفاقه على تشغيل اجهزة حواسيب لاتعد ولا تحصى حول العالم، فإصدار عملة افتراضية واحدة يحتاج الى عدد من اجهزة الكمبيوتر يكلف كهرباء وتبريد(هند فالج، 2020، صفحة 145)، وبحسب مؤشر جديد تم إنشاؤه لحساب مقدار الطاقة التي تحتاجها شبكة بيتكوين للعمل



توصل الباحثون الى ان بيتكوين تستهلك طاقة اكثر مما تستهلكه دولة سويسرا بأكملها، وإن شبكة بيتكوين تستهلك اكثر من 7 جيغا وات من الكهرباء للعمل، ما يعني استهلاك سنويا يقدر بـ 64 تيراوات ساعة وهو ما يفوق استهلاك سويسرا الذي يقدر بـ 58 تيراوات ساعة، ويبقى اقل من استهلاك كولومبيا الذي يبلغ 68 تيراوات ساعة سنويا، هذه التقديرات تعني ان البيتكوين تستهلك نحو ربع بالمائة من الطاقة المستهلكة عالميا سنويا (https://arabic.euronews.com، 2021).

- التذبذب وعدم الاستقرار واحدة من اهم المخاطر التعامل بالعملات الافتراضية عدم استقرار قيمتها السوقية، فلم تلبث ان تتغير قيمتها في سوق العملات، ليتجاوز سعر صرفها مقابل الدولار ثلاثين الف دولار امريكي، ثم عرفت هبوطا حادا خلال اشهر قليلة ليقل سعر صرفها عن 800 دولار امريكي، وهذا ما يجعلها عرضة لتقلبات حادة في قيمتها السوقية وبالتالي تميزها بالتذبذب صعودا وهبوطا بدون سابق انذار ، مما يولد لدى المتعاملين بها بالريبة والضغط والشك (مُجد جمال و عبدالباسط، 2020)، غير انه مع بداية السنة الحالية وصل الى رقم قياسي تجاوز 57 الف دولار امريكي.

#### I-7- مكاسب العملات الافتراضية في ظل جائحة كورونا:

مع اعلان منظمة الصحة العالمية لكورونا كجائحة عالمية اصابت الاسواق حالة الهلع حول العالم حيث سجلت المؤشرات الامريكية اكبر تراجعات يومية في تاريخها ، ووصل الامر الى تعليق التداول لأكثر من مرة خلال الجلسات، بسبب انهيار المؤشرات، بالمقابل وصلت مكاسب العملات الافتراضية الى ازيد من 80% منذ بداية العام الحالي وتمكنت عملة البتكوين من الاقتراب الى مستويات 58 الف دولار امريكي خلال شهر فبراير 2021 كما تجاوزت القيمة السوقية للبتكوين التريلون دولار امريكي، حيث سجل البتكوين 7.2 الف دولار امريكي في الاول من يناير 2020 بعد تراجعها الى حوالي 3.5 الف دولار في منتصف 2019 ، ويرجع الكثير من المحللين اسباب الارتفاع القياسي الى تراجع اسعار الاسهم في الاسواق (https://www.cnbc.com، 2021)، حيث اعتبر كل من الذهب والعملات الافتراضية ملاذا امنا للتحوط.

شكل رقم (01): تطور مستويات البتكوين في ظل الجائحة خلال 2020-2021. (المصدر: شبكة CNBC)



II- الموقف القانوني وشروط التعامل بالعملات الافتراضية: تباينت مواقف التشريعات الدولية لاستعمال العملات الافتراضية، بين مؤيد ورافض للتعامل بها، حيث اجيز التعامل بها وعملت الكثير من الدول على تنظيمها، في حين

رفضت دول أخرى منع تداولها من خلال نصوص قانونية صريحة، وفيما يلي سنحاول استعراض بعض النقود الافتراضية: ونظرًا حول النقود الافتراضية:

## 1-1-II- توصيف النقود الافتراضية وفق الاحكام القانونية لبعض الدول:

تعددت توجيهات توصيف العملات الافتراضية في عديد من دول العالم بحسب مصالح كل دولة ، حيث المانيا جعلت منها عملة افتراضية بقصد فرض الضرائب على الارباح التي تحققها الشركات التي تتعامل بها، كما اقرت الحكومة السويسرية التعامل بالعملة الافتراضية كوسيلة لدفع الرسوم والخدمات، إذ اصدر المجلس الاتحادي السويسري تقرير عن العملات الافتراضية في جويلية 2014 ذكر فيه نظرا لان العملات الافتراضية ليست في فراغ قانوني، فقد خلص المجلس الاتحادي الى انه لا داعي لاتخاذ تدابير تشريعية في الوقت الحاضر، كما ان بعض الدول اصدرت تشريعات تنظم من خلالها عمل العملات الافتراضية مثل اليابان حيث اصدرت الحكومة اليابانية قوانين للاعتراف بالبتكوين والسماح بالتعامل بها مع فرض قيود لأجل تأمين هذه التعاملات والنأي بها عن الاغراض غير المشروعة(هند فالج، 2020، صفحة 157)، في حين جعلت منها كندا سلعة بقصد جباية وتحصيل المزيد من الضرائب، كما سمحت بإطلاق اول صندوق استثماري للبتكوين في البورصة في العالم، مما منح لتجار التجزئة إمكانية أكبر للوصول الى هذه العملة (https://arabic.euronews.com, 2021)، وجعلت منها الولايات المتحدة الامريكية ضمانا للرهون بقصد امتصاص صدمة ازمة الرهون العقارية التي ضربت الاقتصاد الامريكي آنذاك(محمد جمال و عبدالباسط، 2020، صفحة 154)، كما تصنف الايرادات الداخلية العملات الافتراضية باعتبارها ممتلكات تخضع لضرائب الملكية وينبغي تسجيلها من جانب الافراد، كما ان المكاسب والخسائر الناتجة عن تداول العملات الالكترونية تخضع لقوانين الضرائب في الولايات المتحدة، بالإضافة الى ذلك يسمح النظام المصرفي الأمريكي للشركات والافراد باستخدام بعض العملات المشفرة كوسيلة من وسائل الدفع، وفي السياق ذاته أنشأ الاتحاد الاوربي منتدى لمناقشة تنظيم العملات الافتراضية، كما اصدرت محكمة العدل الاوربية حكما بإعفاء التعاملات بالعملات الالكترونية من الضرائب على القيمة المضافة والمبيعات، وتبنت بعض الدول الاوربية سياسات متفاوتة في التعامل مع التعاملات الالكترونية ففي بريطانيا يتم التعامل مع البتكوين باعتبارها عملة اجنبية تفرض عليها ضرائب ماثلة للضرائب على رؤوس الاموال، اما بلجيكا فلا يوجد تشريع او قواعد قانونية تنظم التعامل بالعملات الالكترونية(مثنى وعد الله، 2018)، وبخصوص الدول العربية فتعد إمارة دبي اول وجهة في العالم تستغل تقنية البلوك تشين للاستخدامات الحكومية، حي يعد تبني البلوك تشين فرصة كبيرة لتنمية الاقتصاد التكنولوجي في الشرق الاوسط، كما تم اطلاق بورصة جديدة للأصول الرقمية عن طريق شركة Arabian Chain وهي شركة بلوك تشين ناشئة في دبي، تم تصميمها لتمكين المستثمرين من شراء وبيع وتداول العملات الافتراضية المختلفة الكترونيا وبشكل اكثر امان، كما اطلقت سلطة تنظيم الخدمات المالية لسوق ابوظبي العالمي 2017 المركز المالي الدولي في ابوظبي الطرح الاول للعملة والرموز والعملات الافتراضية التي تتم في إطار أنظمة الاسواق والخدمات المالية لسوق حيث يفضل يتيح الطرح الاول للعملة تمويل الشركات والمشاريع بطريقة سريعة وتكلفة اقتصادية معقولة، في نفس السياق تم اصدار دليل ارشادي عن سوق ابوظبي يتضمن العديد من التوضيحات منها الملات



الافتراضية تعامل معاملة السلع الأساسية، وينصح المستثمرين الساعين لتحقيق عوائد استثمارية كبيرة بغير كبح. هذه العملات من توخي الحذر نظرا لتقلبها السعرية المستمرة (براء منذر و ايناس بهاء، 2020، صفحة 18).

**1-1-موقف المشرع الجزائري:** اما بالنسبة للجزائر فقد جاء منع التعامل صريح وفق نص قانوني حيث عرفها المشرع وفق قانون المالية وبحسب نص المادة 117 من قانون رقم 17-11 المؤرخ في 27 ديسمبر 2017 والمتضمن قانون المالية لسنة 2018، العملة الافتراضية هي تلك التي يستعملها مستخدمو الانترنت عبر شبكة الانترنت وهي تتميز بغياب الدعامة المادية كالقطع والاوراق النقدية وعمليات الدفع بالصك او بالبطاقات البنكية، و اضاف المشرع في نفس صياغ المادة يمنع شراء العملة الافتراضية وبيعها واستعمالها وحيازتها، وفي هذا التفصيل منع تام للتعامل به (ج ج د ش، 2017).

#### خاتمة:

يمكن القول ان التوصيف القانوني للعملة الافتراضية يختلف بحسب وجهة نظر كل بلد، والمشاكل التي ينوي معالجتها بواسطة هذه العملة، وهو امر ليس صحيحا من وجهة النظر القانونية، غير ان الجرم بوصف محدد يعتمد على صدور تشريعات تنظم التعامل بهذه العملة، ليتسنى عندها اعطاء الوصف او المكانة القانونية للتعامل بها، وعليه يمكن القول:

- تعتبر العملات الافتراضية ابتكارا عصريا تكتسب قيمتها من حجم الطلب عليها ونسبة التداول عليها؛
- يعتبر بعض المحللين ان العملات الافتراضية ملاذا امنا للتحوط؛
- رغم قدرة العملات الافتراضية على القيام بوظائف النقود، إلا انها مازالت تعاني من مسائل مفصلية كالاعتراف الدولي بها وشرعية وقانونية التعامل بها؛
- كثير من الدول تحذر وتمنع من التعامل بها رغم المكاسب الضخمة التي تحققها؛
- التشريع الجزائري يرفع جملتها وتفصيلا التعامل بالمعاملات الافتراضية ويعاقب عليها.

#### قائمة المراجع:

- امال مرزوق. (2019). البتكوين نقود جديدة ام فقاعة مالية. مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، 03(02)، 75.
- (20 02, 2021). تم الاسترداد من <https://www.cnbcarabia.com>.
- (16 02, 2021). تم الاسترداد من <https://arabic.euronews.com>.
- (20 02, 2021). <https://arabic.euronews.com>.
- احمد أمداح ، و صالح بوبشيش. (2019). عملة البيتكوين وحكم التعامل بها في الفقه الاسلامي والقانون الجزائري. مجلة الاحياء، 19(22)، 325.
- ج ج د ش. (2017). المادة 117 من قانون رقم 17-11 المؤرخ في 27 ديسمبر 2017، والمتضمن قانون المالية لسنة 2018. العدد 76، السنة 54، 2017، ص: 54. (الامانة العامة للحكومة، المخر) الجريدة الرسمية، 54.
- حفيظة لصنوني، و اخرون. (2020). العملات الافتراضية: مخاطرها ومدى قانونيتها البتكوين نموذجا. مجلة اقتصاد المال والاعمال، 04(03)، 346.
- رياض عبدالكريم ابو كرش محمد . (2019). النقود الافتراضية في الفقه الاسلامي (رسالة ماجستير) . 26. (جامعة غرة، المخر)

- زعين محمد جمال، و جاسم محمد عبد الباسط. (2020). العملة الافتراضية Bitcoin تكييفها القانوني وحكم التعامل بها. مجلة العلوم القانونية (02)، 151.
- صابر بن معتوق. (2020). تحديات التعامل بالعملات المشفرة - البتكوين نموذجاً. المجلة الجزائرية للأبحاث الاقتصادية والمالية، 03(02)، 93.
- صبرينة كردودي، و اخرون. (2020). العملات الافتراضية حقيقتها وأثارها الاقتصادية. مجلة الاقتصاديات المالية والبنكية وإدارة الاعمال، 09(02)، 119.
- عبدالله بن نجم الدين . (2020). عملة البتكوين دراسة فقهية تأصيلية. مجلة التراث، 10(01)، 87.
- كعبوش عبد الجبار بن علي. (2019). النقود المشفرة ( بتكوين ومشتقاتها) بحث في حقيقتها وتخرج احكامها الفقهية. مجلة الشهاب، 05(02)، 281.
- كمال عبد اللطيف براء منذر، و نعمان ايناس بهاء. (2020). موقف التشريعات العربية من العملات الافتراضية. مجلة جامعة تكريت للحقوق، 05(04)، 05.
- لامية طالة. (2019). العملة الافتراضية البتكوين: Bitcoin المفهوم، الخصائص، والمخاطر على الاقتصاد العالمي. مجلة افاق للعلوم، العدد الاقتصادي، 04(16)، 157.
- محمود هند فالخ. (2020). الحكم الشرعي والقانوني للعملة الافتراضية البتكوين. مجلة جامعة تكريت للحقوق، 04(04).
- مختار احمد ، و آخرون. (2008). معجم اللغة العربي المعاصر (المجلد ط 1). (عالم الكتب، المحرر) مصر.
- نور الدين صويلحي. (2018). اثر تعدين البتكوين Bitcoin والعملات الافتراضية على إستقرار النظام النقدي العالمي. مجلة افاق علمية، 10(02)، 223.
- هاشم قاسم النجار احمد. (2019). العملات الافتراضية المشفرة: دراسة اقتصادية ، شرعية، محاسبية (شهادة ماجستير). . جامعة ال البيت، 20. الاردن.
- يونس النعيمي مثنى وعد الله. (2018). البتكوين نظام الدفع الالكتروني النند للند وحكمه في الشريعة الاسلامية. (شبكة الالوكة، قسم الكتب، المحرر) العراق.



## الحماية القانونية للدفع الإلكتروني في مجال المعاملات الإلكترونية

### Legal protection of electronic payment in electronic transactions

نادية لاكملي/مخبر القانون الإقتصادي والبيئة جامعة وهران 2، أستاذة محاضرة "ب" كلية الحقوق جامعة بلحاج بوشعيب عين

تموشنت، [lakli.nadia@gmail.com](mailto:lakli.nadia@gmail.com)

#### ملخص:

تعتبر المعاملات الإلكترونية في وقتنا الراهن من أهم المعاملات التجارية لاسيما في ظلّ جائحة كورونا حيث تساهم هذه المعاملات في الحد من انتشار الوباء، ويعدّ الدفع الإلكتروني الوسيلة الأنجع لتسهيل المعاملات الإلكترونية إذ يعتبر من بدائل الدفع النقدي. ونظرا لأهمية تقنية الدفع الإلكتروني في مجال المعاملات الإلكترونية وخطورتها في نفس الوقت، أقرّ لها المشرّع الجزائري نصوصا قانونية لحمايتها من خلال فرض شروط قانونية في المعاملات الإلكترونية وحماية حامل بطاقة الدفع الإلكتروني بتقنيّ التوقيع والتصديق الإلكترونيين. وستعرّف من خلال هذه الدراسة على الإطار المفاهيمي للدفع الإلكتروني من جهة، ومجال تطبيق الحماية القانونية عليه من جهة أخرى.

الكلمات المفتاحية: دفع إلكتروني، معاملات إلكترونية، التوقيع الإلكتروني، التصديق الإلكتروني.

#### Abstract

Electronic transactions are currently one of the most important commercial transactions, especially in light of the Coronavirus, which contributes to reducing the spread of the epidemic. Electronic payments are the most effective means of facilitating electronic transactions, as they are considered alternatives to cash payments. Due the importance and danger of electronic payment in the field of electronic transactions, the algerian legislator approved legal texts to protect it by imposing legal conditions in electronics payment card with electronic signature and ratification techniques. Through this study, we will identify the conceptual framework for electronic payment and his legal protection.

**Key words:** electronic payment, electronic transactions, electronic signature, electronic authentication

#### - توطئة (مقدمة):

يعتبر الدفع الإلكتروني من أنجع وسائل الدفع في وقتنا الراهن لاسيما في ظلّ جائحة كورونا، إذ تسمح هذه الوسيلة بمواكبة التطور التكنولوجي الذي تشهده العمليات المصرفية. ويعدّ الدفع الإلكتروني من أهمّ بدائل الوفاء النقدي وهو يتماشى مع متطلبات التجارة الإلكترونية، حيث أصبح بإمكان المستهلك الإلكتروني تسديد مبالغ مقتنياته من خلال بطاقات دفع إلكترونية.

ونظرا لأهمية الدفع الإلكتروني في تسهيل المعاملات التجارية، أدخل المشرّع الجزائري بعض الإصلاحات اللازمة على النظام البنكي من بينها السماح للبنوك بالتعامل بنوع جديد من الخدمات المصرفية والمتمثلة في وسائل الدفع الحديثة، ويتجلى ذلك من خلال إصدار القانون رقم 90-10 المؤرخ في 14 أفريل 1990 المتعلق بالنقد والقرض (ملغى) المعدّل بموجب الأمر رقم 03-11 المؤرخ في 26 أوت 2003 المتعلق بالنقد والقرض (ج. ر. ع. 52 المؤرخة في 27 أوت 2003) في المادتين 66 و69 منه.

كما تبني المشرع تقنية الدفع الإلكتروني بموجب القانون رقم 05-02 المعدل والمتمّم للقانون التجاري، إذ تنص المادة 543 مكرر 24 من القانون التجاري، على أن "يستخدم الدفع الإلكتروني من أجل تأطير العلاقة التعاقدية بين المورد الإلكتروني والمستهلك من خلال توضيح التزامات كل طرف بالإضافة إلى الشروط القانونية المطبقة على المعاملات الإلكترونية".

ويخضع الدفع الإلكتروني لحماية قانونية تتجلى في التوقيع والتصديق الإلكترونيين باعتبار أن التوقيع في المعاملات الإلكترونية يختلف عن التوقيع اليدوي المتعارف عليه في المعاملات التقليدية مما يستلزم حماية أشد من خلال التشفير والتصديق، وهذا ما يتضح من خلال صدور القانون 15-04 في 1 فبراير 2015 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين (ج. ر. ع. 06 لسنة 2015).

وتكمن أهمية هذه الدراسة في الدور الذي تلعبه وسائل الدفع الإلكتروني في الوقت الحالي في مواكبة التطور التكنولوجي في البيئة الرقمية وتسهيل المعاملات الإلكترونية لاسيما في ظل الجائحة، ومواكبة المستهلك لهذا التطور من خلال اقتناء بطاقات الدفع الإلكتروني.

وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف على وسائل الدفع الإلكتروني مع إبراز مظاهر الحماية القانونية عليها في التشريع الجزائري.

وتأسيسا لما سبق، تطرح الإشكالية التالية: ما هو الإطار القانوني لوسائل الدفع الإلكتروني في مجال المعاملات الإلكترونية؟ للإجابة على هذه الإشكالية قسّمنا هذه الدراسة إلى محورين: سنتطرق في المحور الأول إلى الإطار المفاهيمي للدفع الإلكتروني في مجال المعاملات الإلكترونية، ثم سنتناول في المحور الثاني مجال تطبيق الحماية القانونية على الدفع الإلكتروني.

## I- الإطار المفاهيمي للدفع الإلكتروني في مجال المعاملات الإلكترونية:

يلعب الدفع الإلكتروني دورا فعّالا في مجال المعاملات الإلكترونية من خلال تبسيط العلاقة بين المستهلك المورد الإلكتروني والمستهلك، إذ يتلاءم لنظام المصرفي الحديث مع التجارة الإلكترونية. وستعرف على مفهوم الدفع الإلكتروني وشروط استخدامه في مجال المعاملات الإلكترونية.

### 1-I- مفهوم الدفع الإلكتروني وتحديد البنية المؤسسية لوسائله:

يعتبر الدفع الإلكتروني من الأساليب الحديثة التي ساهمت في تسهيل العمليات التجارية بشكل كبير لاسيما في ظل جائحة كورونا، ومن أجل ضمان فعالية هذه الوسيلة خصّصت بنية مؤسسية خاصة بإصدار وسائل الدفع الإلكتروني. وستعرف على مفهوم الدفع الإلكتروني ثم سنتطرق على البنية المؤسسية لوسائله في الجزائر.

#### 1-I-1- مفهوم الدفع الإلكتروني:

تبني المشرع الجزائري نظام الدفع الإلكتروني بموجب الأمر رقم 03-11 إذ تنص المادة 66 منه على أن العمليات المصرفية تلقي الأموال من الجمهور وعمليات القرض وكذا وضع وسائل الدفع تحت تصرف التاجر وإدارة هذه الوسائل "علي كافي".

بينما عرفت المادة 69 من نفس الأمر وسائل الدفع بأنها: "تعتبر وسائل الدفع كل الأدوات التي تمكن من تحويل أموال مهما يكن السند أو الأسلوب التقني المستعمل". وبدل استعمال المصطلح "الأسلوب التقني" على استخدام تكنولوجيا حديثة، حسن مفاعل المشرع باستعماله لهذا المصطلح الموسع لتفادي أي تعديلات مستقبلية في مجال تعريف وسائل الدفع الإلكتروني بالإضافة إلى توفير حماية تقنية واسعة في هذا المجال. وتعريف الحماية التقنية للدفع الإلكتروني بأنها حماية جميع أنواع المعلومات ومصادر الأدوات التي يتم التعامل بها ومعالجتها من السرقة والتزوير والاختلاس. (خنفوسي، 2018)

أما القانون رقم 05-02 المعدل والمتمّم للقانون التجاري فعرف بطاقة الدفع في المادة 543 مكرر 23 منه بأنها: "كل بطاقة صادرة عن البنوك والهيئات المالية المؤهلة قانونا وتسمح لصاحبها بسحب أو تحويل أموال...". ولقد ورد التعريف العام لوسائل الدفع في ملحق نظام بنك الجزائر رقم 05-06 المتعلق بمقاصة الصكوك وأدوات الدفع الخاصة بالجمهور العريض الأخرى المخصص لشرح قائمة من المصطلحات والذي عرف وسيلة الدفع بأنها: "أداة تسمح، بغض النظر عن السند أو العملية الفنية المستعملة، بتحويل الأموال...". كما عرف المشرع الجزائري وسيلة الدفع الإلكتروني في المادة السادسة من القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية بأنها: "كل وسيلة دفع مرخص بها طبقا للتشريع المعمول به تمكن صاحبها من القيام بالدفع عن قرب أو عن بعد، عبر منظومة إلكترونية".

ويمكن تعريف الدفع الإلكتروني بأنه الوسيلة التي تسمح للشخص بالحصول على مستحقاته بشكل إلكتروني، إذ تعدّ وسيلة حديثة تستخدمها المؤسسات المالية والمصرفية في القيام بالمعاملات الإلكترونية بشكل سريع وآمن. ومن أهم مزايا الدفع الإلكتروني توفير الوقت والجهد إذ يسمح للشخص القيام بعملية الشراء عبر الإنترنت في أي وقت ودون الحاجة إلى التنقل إلى مكان البيع، وهذا ما حصل في الآونة الأخيرة في ظل الجائحة إذ أصبح المستهلك يقتني مستلزماته إلكترونيا من خلال استخدام هذه الوسيلة الحديثة. كما أصبح بإمكان الشخص تسديد مبالغ مستحقاته عن طريق بطاقة الدفع في المحلات التي تستعمل آلة الدفع الإلكتروني دون الحاجة إلى حمل نقود.

## 2-1-1- البنية المؤسسية لوسائل الدفع الإلكتروني:

يتم إصدار بطاقات الدفع الإلكتروني من طرف البنوك والمؤسسات المالية والتي يقصد بها كل شخص معنوي يرخص له القانون أو البنك المركزي بممارسة عمليات البنوك كلها أو بعضها. (الآودن، 2005). ونظرا لطبيعة وحدانية وسيلة الدفع فإنه يتطلب من البنك توفير بنية تحتية تقنية من خلال تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة، والتي تمكن البنوك من تقديم الخدمات لعملائها من خلال وسائل دفع إلكترونية. ونظرا لفشل البنوك في تطبيق نظام الدفع النقدي الآلي فرض على البنوك العمومية اللجوء إلى نظام التعامل البيبنكي من خلال التعاون بين البنوك لإنشاء بطاقة مشتركة فيما بينها. ومن أهم الهيئات التي تم إنشاؤها هي شركة النقد الآلي

والعلاقات التلقائية بين البنوك SATIM التي تكمن مهمتها الرئيسية في إصدار البطاقة البنكية المشتركة بين البنوك المساهمة في هذه الشركة وإقامة وتسيير الأرضية التقنية والتنظيمية للسلسلة النقدية الرقمية ومرافقة البنوك في تطوير الخدمات النقدية الآلية وكذا شخصنة الدفاتر وبطاقات الدفع والسحب للسيولة المالية. وتصدر هذه الشركة نوعين من البطاقات وهي: بطاقة الدفع CIB والتي يسمح باستخدامها في القطر الجزائري فقط وتتضمن نوعين: البطاقة الكلاسيكية والبطاقة الذهبية، وبطاقة Master card وهي بطاقة صالحة للإستخدام الدولي ابتداء من سنة 2017، حيث أصبحت شركة SATIM مركز معالجة دولي تقوم بمعالجة العمليات التي تتم من خلال بطاقة من الجزائر دون اللجوء على مراكز معالجة أجنبية. إذ تعرّف بطاقة الماستر كارد بأنها : بطاقة عالمية تصدر بالتعاون مع مؤسسات اقتصادية مختلفة، وتوزّع تحت العلامة التجارية "ماستر كارد" التي تُعتبر واحدة من ثلاث علامات تجارية رئيسة للبطاقات المعتمدة حول العالم، ويتمّ التحكّم في الائتمان الممنوح لحاملي البطاقة عن طريق المؤسسة المالية التي تُصدر البطاقة، وليس شركة ماستر كارد. (2021)

وتتمثل طريقة استخدام بطاقة CIB والبطاقة الذهبية من خلال تقديم البطاقة للتاجر الذي يقوم بإدخالها في جهاز نهائي للدفع الإلكتروني هذا الأخير يقوم بالمصادقة على البطاقة، ثم يُطلب من حامل البطاقة إدخال رقمه السري في الجهاز الذي يتولّى عملية تشفيره وإرساله إلى مركز المعالجة للنقد الآلي البيبنكي التابع لشركة SATIM رفقة طلب ترخيص، للتأكد من الرمز وهوية حامل البطاقة، ثم إعادة الإجابة إلى الجهاز إما بقبول العملية أو رفضها (تتم هذه العملية بشكل تقني في غضون ثواني) (2021)، كما تستخدم هذه البطاقات للدفع عبر الشبايك المخصصة لذلك ، أو من خلال مواقع الإنترنت طيلة أيام الأسبوع غير أنّ هذه الوسيلة الأخيرة غير معتمدة كثيرا نظرا لمخاطرها.

## 2-1- شروط استخدام الدفع الإلكتروني في مجال المعاملات الإلكترونية :

يخضع نظام الدفع الإلكتروني لشروط معينة لاسيما في مجال المعاملات الإلكترونية باعتبارها معاملات تبرم عن بعد ممّا قد يمسّ بمصلحة المستهلك الإلكتروني عند استخدامه لبطاقة الدفع، ولقد عزّز القانون رقم 15-08 المتعلّق بالتجارة الإلكترونية من حماية المستهلك الإلكتروني من خلال تأطير علاقته مع المورد الإلكتروني لاسيما في مجال الدفع الإلكتروني، إذ يُشترط لاستخدام الدفع الإلكتروني أن يتم الدفع الإلكتروني عبر منصات دفع مخصّصة، وهنا نفرّق بين الشروط المتعلّقة بهذه المنصات من جهة، والشروط المتعلّقة بالبنك المشغّل لهذه المنصات من جهة أخرى.

### 1-2-1- أن يكون الدفع الإلكتروني عبر منصات دفع مخصّصة:

يشترط المشرّع الجزائري بموجب المادة 27 فقرة 2 من القانون رقم 18-05 المتعلّق بالتجارة الإلكترونية أن يكون الدفع في المعاملات الإلكترونية من خلال منصات مخصّصة لذلك، إذ تنص هذه المادّة على أنّه: "عندما يكون الدفع إلكترونيًا، فإنّه يتمّ من خلال منصات دفع مخصّصة لهذا الغرض، منشأة ومستغلّة حصريًا من طرف البنوك المعتمدة من قبل بنك الجزائر وبنك الجزائر وموصولة بأيّ نوع من أنواع محطّات الدفع الإلكتروني عبر شبكة المتعامل العمومي للمواصلات السلكية واللاسلكية..."

وعليه، تعمل منصات الدفع الإلكتروني على إدارة وتنظيم عمليات الدفع التي يقوم بها حامل البطاقة مع ضمان سلامة هذه العملية بينه وبين البنك والتاجر، إذ تنشأ عن نظام الدفع الإلكتروني علاقة ثلاثية الأطراف: يجمع العقد الأول بين

البنك مصدر البطاقة وبين حاملها، بينما يربط العقد الثاني بين بين البنك والتاجر الذي يقبل الإلكتروني. (عوض، 2000).

## 2-2-I- الشروط الخاصة بمنصات الدفع الإلكتروني:

سبق وأن أشرنا إلى ضرورة إنشاء واستغلال منصات الدفع الإلكتروني حصرياً من طرف البنوك المعتمدة من قبل بنك الجزائر وبنك الجزائر وهذا ما نصت عليه المادة 27 من القانون رقم 18-05 في فقرتها الثانية، وتخضع منصات الدفع الإلكتروني لرقابة بنك الجزائر لضمان استجابتها لسرية البيانات وسلامتها وأمن تبادلها، وهذا ماجاء في نص المادة 29 من القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية.

ونشير إلى أنّ منصّة الدفع البيئية تتعامل فقط مع المواقع الإلكترونية الجزائرية، شريطة أن ينتهي الموقع بالرمز "dz". ولقد أنشأت شركة SATIM منصة دفع بيئية بالإنترنت من أجل تأمين عملية الدفع ببطاقة CIB عبر مواقع الإنترنت درءاً للمخاطر التي قد تنجم عن استعمال البطاقة والتي قد يتم اختراق بياناتها من طرف أحد مخترقي النظم. وتقوم هذه المنصة بربط كل من حسابي المستهلك الإلكتروني والمؤدّد الإلكتروني بشركة SATIM من أجل تسهيل عملية الدفع الإلكتروني. وتتجلى هذه الحماية من خلال التوثيق والحماية المسماة بـ "الحماية ثلاثية الأبعاد" من أجل حماية الأطراف من الإحتيال الإلكتروني، وتتمثل في كلمة مرور يرسلها البنك مصدر البطاقة للحامل من أجل ملأ بعض البيانات التي تتطلبها أرضية الدفع.

وتشترط معظم التشريعات بعض الشروط الواجب توافرها في منصات الدفع الإلكتروني، إذ يجب أن توفر هذه المنصات الحماية اللازمة لضمان تحويل المال وتسهيل عملية الربط بين المتاجر التي تستخدم آلة الدفع وكذلك المواقع الإلكترونية. (خنفوسي، 2018).

## II- مجال تطبيق الحماية القانونية للدفع الإلكتروني:

يعدّ الدفع الإلكتروني من الوسائل الفعالة في سرعة المعاملات التجارية وتطويرها، غير أنّه لا يخلو من المخاطر لاسيما عندما يكون الدفع عبر الإنترنت أين يلتزم حامل بطاقة الدفع بمأ بعض البيانات السرية الخاصة بالبطاقة وحسابه البنكي، ممّا قد يؤدي إلى اختراق هذه البيانات من بعض المجرمين الإلكترونيين. (Ghernaouti, 2000)

وتتجلى الحماية القانونية للدفع الإلكتروني من خلال إجرائي التوقيع والتصديق الإلكترونيين، وستعرّف على أحكام كل إجراء منهما.

## 1-II- التوقيع الإلكتروني كآلية لحماية الدفع الإلكتروني:

أدّى التطور التكنولوجي إلى ظهور نوع جديد من التوقيع غير التوقيع اليدوي التقليدي ويتمثل في التوقيع الإلكتروني الذي يشمل المعاملات الإلكترونية. ولقد واكب المشرّع الجزائري التطور التكنولوجي في هذا المجال من خلال إصدار القانون رقم 15-04 الصادر في 1 فبراير 2015 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين. (ج. ر.

2015، ع.6). ويعرّف التوقيع الإلكتروني بموجب المادة الثانية من هذا القانون بأنه: "بيانات في شكل إلكتروني مرفقة أو مرتبطة ببيانات إلكترونية أخرى تستعمل كوسيلة توثيق".

أما التعريف الفقهي للتوقيع الإلكتروني فيعرّفه البعض بأنه: "ما يوضع على محرّر إلكتروني (شريحة إلكترونية) ويتخذ شكل أرقام أو حروف أو رموز أو إشارات أو غيرها، ويكون له طابع متميز ومنفرد يسمح بتحديد الشخص الموقع ويميّزه عن غيره". (يوسف، 2008)

ويعرّفه البعض الآخر بأنه: "مجموعة من الإجراءات التقنية التي تسمح بتحديد شخصية من تصدر عنه هذه الإجراءات، وقبوله بمضمون التصرف الذي يصدر التوقيع بمناسبة". (عبيدات، 2009).

ويتّضح من خلال التعريفات السابقة أنّ حماية التوقيع الإلكتروني للدفع الإلكتروني تكمن في الرموز والأرقام التي يتضمنها هذا التوقيع الإلكتروني وهذا ما يعرف بالتشفير، وعليه سنتعرّف على تقنية التشفير ثم سنتطرّق إلى شروطه.

### 1-1-2- مفهوم التشفير :

إنّ أكبر مشكل قد يواجه المعاملات الإلكترونية بما فيها الدفع الإلكتروني هو المساس بأمن المعلومات وخرقها من طرف شخص آخر، ولذلك يظهر التشفير كآلية لحماية الدفع الإلكتروني من خلال حمايته للتوقيع الإلكتروني، حيث تقوم هذه التقنية أساسا على استخدام أدوات وأساليب سرّية لتحويل المعلومات وإخفاء مضمونها (حجازي، 2004).

وعليه، تتمثّل تقنية التشفير في تحويل البيانات المتعلقة بطاقة الدفع الإلكتروني إلى رموز مبهمّة لا يمكن للغير الإطلاع عليه أو فهمها إلا من خلال استخدام المفتاح السري لها لفك هذه الشفرة. (العزير، 2001).

ويمكن للتشفير أن يوفّر الحماية اللازمة للتوقيع الإلكتروني في مجال الدفع الإلكتروني من خلال التشفير المماثل أو (السيمستري) أو عن طريق التشفير اللامماثل.

إذ يستخدم الأطراف في طريقة التشفير المماثل نفس المفتاح السري لتشفير البيانات، والتي الإتفاق مسبقا على كلمة السر المستخدمة والتي تتكوّن من حروف وأرقام ورموز أخرى، ثم تقوم برمجيات التشفير بتحويل كلمة السر إلى عدد ثنائي من أجل فك النص المشفّر وتحويله إلى شكله المفهوم. (حمزة، 2015).

غير أنّ تقنية التشفير المماثل تشكّل خطورة نظرا لإمكانية حصول شخص آخر على كلمة السر المشتركة بين الطرفين لذلك لا يتم اللجوء عادة إلى هذه التقنية في مجال الدفع الإلكتروني. (العزير، 2001) كما أنّ المشرّع الجزائري لم يتطرّق إلى هذا النوع من التشفير في القانون رقم 15-04.

أما بالنسبة لتقنية التشفير اللامماثل فهو عبارة عن سلسلة من الهندسة العكسية يستخدم في مفتاحان أحدهما خاص والآخر عام، يتكوّن المفتاح الخاص من مجموعة من الأرقام والرموز التي يمكن تخزينها على بطاقة إلكترونية ومعروفة لدى شخص واحد فقط، ولقد نص المشرّع الجزائري على هذه التقنية في المادة الثامنة من القانون رقم 15-04 والتي تنص على أنّه: "مفتاح التشفير الخاص هو مجموعة من الأعداد يحوزها حصريا الموقع فقط، وتستخدم لإنشاء التوقيع الإلكتروني، ويرتبط هذا المفتاح بمفتاح تشفير عمومي".

أما التشفير العام فقد عرّفته المادة التاسعة من نفس القانون بأنه: "عبارة عن سلسلة من الأعداد تكون موضوعة في متناول الجمهور بهدف تمكينهم من التحقق من الإمضاء الإلكتروني وتدرج في شهادة التصديق الإلكتروني".

## 2-1-1- شروط التشفير:

نظرا لأهمية التشفير كتقنية لحماية التوقيع الإلكتروني في المعاملات الإلكترونية، يستلزم توافر بعض ضامانا لفعالية تطبيقه. وتتمثل هذه الشروط في:

- صدور التشفير من جهة مختصة: فنظرا لحساسية التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية يشترط ان تصدر تقنية التشفير من جهة مختصة بذلك، ولقد خوّل المشرع الجزائري بموجب المادة 14 من القانون رقم 04-15 هذا الاختصاص إلى الهيئة الوطنية المكلفة باعتماد آليات إنشاء التوقيع الإلكتروني والتحقق منه.

- إحترام سرية البيانات المشفرة وخصوصيتها: فلا يحق حيازة أو إفشاء أو استعمال بيانات إمشاء توقيع إلكتروني من طرف الغير ، ويعتبر هذا التصرف غير مشروع ومعاقب عليه بمقتضى المادة 68 من القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، إذ تتمثل العقوبة بالنسبة للشخص الطبيعي في الحبس من 03 أشهر إلى 03 سنوات وغرامة مالية من 1000.000 دج إلى 5000.000 دج أو بإحدى هاتين العقوبتين.

## 2-1-2- التصديق الإلكتروني:

لا يكفي تشفير التوقيع الإلكتروني في المعاملات الإلكترونية لتوفير الحماية، بل يشترط المصادقة على التوقيع الإلكتروني من أجل ضمان الحماية الكافية لصاحبه.

ويقصد بالتصديق الإلكتروني العملية التي تقوم بها جهة مختصة من أجل التأكد من هوية صاحب التوقيع الإلكتروني من خلال نظم المعلومات والاتصالات. (موسى، 2005). ويعدّ التصديق المرحلة التي تلي التوقيع الإلكتروني للتأكد من بياناته.

وستعرّف على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني من جهة وشهادة التصديق الإلكتروني من جهة أخرى.

## 1-2-2- مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني:

تقوم بالتصديق الإلكتروني هيئة متخصصة في هذا المجال نظرا لأهميته، ويعرّف الفقه مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بأنه "جهة مستقلة محايدة تقوم بدور الوسيط بين المتعاملين الإلكترونيين تعمل على توثيق معاملاتهم الإلكترونية من خلال إصدار شهادة تصديق". (منصور، 2006).

ولقد عرّف المشرع الجزائري مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني في المادة الثانية فقرة 12 من القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين بأنه: "شخص طبيعي أو معنوي يقوم بمنح شهادات تصديق إلكتروني موصوفة، وقد يقدم خدمات أخرى في مجال التصديق الإلكتروني".

وعليه، يكمن دور مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني في التأكد من هوية الموقع وإثبات مضمون التعامل الإلكتروني، وتصدر هذه الجهة المفاتيح الإلكترونية سواء المفتاح الخاص والذي يتم من خلاله تشفير المعاملات الإلكترونية، أو المفتاح العام الذي يتم بمقتضاه فك التشفير. كما يراقب مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المواقع التجارية عبر شبكة الإنترنت وفي حالة شكّها في موقع إلكتروني ترسل لصاحبه رسالة تحذيرية توضح فيها عدم مصداقية الموقع. (الدسوقي، 2005) ولقد أنشأ المشرع الجزائري بموجب القانون رقم 04\_15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الباب الثالث منه ثلاث سلطات للتصديق الإلكتروني:

- السلطة الوطنية تقيم بإعداد سياسة التصديق الإلكتروني والسهر على تطبيقها، والموافقة على الصادرة عن السلطتين الحكومية والإقتصادية.

- السلطة الحكومية والتي يكمن دورها في متابعة ومراقبة التصديق الإلكتروني، بالإضافة إلى إعداد القواعد والإجراءات التنظيمية والتقنية الخاصة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين والسهر على تطبيقهما بعد الحصول على موافقة السلطة الوطنية وهذا ما أقرته المادة 28 من القانون رقم 04-15.

- السلطة الإقتصادية والتي خولها المشرع بموجب المادة 30 من القانون رقم 0-15 مجموعة من السلطات منها سلطة منح التراخيص لمؤدّي خدمات التصديق الإلكتروني والموافقة على سياسات التصديق الصادرة عنهم والسهر على تطبيقها، واتخاذ التدابير اللازمة لضمان استمرارية هذه الخدمات في حالة عجز مؤدّي خدمات التصديق الإلكتروني عن تقديمها. كما يمكن أن تلعب السلطة الاقتصادية دور التحكيم في النزاعات القائمة بين مؤدّي خدمات التصديق الإلكتروني فيما بينهم أو مع المستعملين.

## 2-2-II- شهادة التصديق الإلكتروني:

يقوم مؤدّي خدمات التصديق الإلكتروني بإصدار شهادة تثبت بأن التوقيع الإلكتروني صحيحا وصادرا عن صاحبه الحقيقي وأن البيانات كلّها صحيحة لا احتيال فيها، وأنه يستوفي جميع الشروط القانونية المطلوبة، وتسمى هذه الشهادة بشهادة التصديق الإلكتروني.

وعرفها المشرع الجزائري في المادة الثانية فقرة 7 من القانون رقم 04-15 بأنها: " وثيقة في شكل إلكتروني تثبت الصلة بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني والموقع ". بينما جاء المشرع بنوع آخر لهذه الشهادة وهي شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة والتي نصّ عليها في المادة 15 من القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، والتي يجب أن تمنح من طرف ثالث موثوق أو من قبل مؤدّي خدمات التصديق الإلكتروني، بالإضافة إلى ضرورة احتوائها على بعض البيانات منها الإشارة إلى أنّها شهادة تصديق إلكتروني موصوفة مع تحديد هوية الطرف الذي أصدرها.

أما بالنسبة لشهادات المصادقة الأجنبية، فلقد أقرّ المشرع الجزائري مبدأ المساواة بين شهادة التصديق الإلكترونية الجزائرية وتلك الصادرة عن مؤدّي خدمة أجنبي وذلك بموجب المادة 63 من القانون رقم 04-15 وهذا ما أسماه المشرع بالإعتراف المتبادل.

ومن هنا تظهر لنا أهمية التصديق الإلكتروني في حماية التوقيع الإلكتروني الذي بدوره يحمي المعاملات الإلكترونية لاسيما القائمة على وسائل الدفع الإلكتروني، وتعتبر شهادة التصديق الإلكتروني توثيقا لهذه العملية.

## خاتمة:

لاحظنا من خلال هذه الدراسة الدور الفعال الذي تلعبه وسائل الدفع الإلكتروني في تسهيل وتسريع العمليات التجارية الإلكترونية من خلال دفع حامل البطاقة لمستحقاته دون الحاجة لحمل نقود، بالإضافة إلى الدور الذي لعبته في التخفيف من انتشار الوباء الحالي من خلال التعامل عن بعد واحترام التباعد الإجتماعي، وهذا ما لوحظ بشكل جلي في الآونة الأخيرة لاسيما في فترة عيد الفطر أين تم تعليق معظم النشاطات التجارية ممّا دفع بالمستهلكين للجوء إلى المعاملات الإلكترونية.

كما خالصنا إلى الحماية القانونية المطبقة على وسائل الدفع الإلكتروني من خلال تخصيص منصات لهذا الغرض بالإضافة إلى حماية التوقيع الإلكتروني من خلال تقنية التشفير وكذلك التصديق الإلكتروني الذي يتم توثيقه في شهادة كندية غير أننا نلاحظ على أرض الواقع تخوف بعض الأشخاص من اقتناء بطاقات الدفع الإلكتروني واستخدامها في معاملاتهم مما قد يؤدي إلى تراجع هذه الخدمة مع الوقت، وقد ترجع هذه المخاوف إلى عدم وجود حماية كافية لوسائل الدفع الإلكتروني لاسيما مع ظهور نوع جديد من الجرائم التي تستهدف أنظمة معالجة البيانات والتي تعرف بالجرائم الإلكترونية.

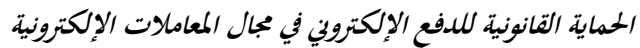
بالإضافة إلى نقص كفاءة الموظّفين في مجال التكنولوجيا مقارنة بالدول المتقدمة، بالإضافة إلى ضعف شبكة الانترنت في بعض المناطق. وكذلك عدم استخدام بعض العملاء لبطاقة الدفع الإلكتروني بحرص، فقد يتعامل حامل البطاقة مع مواقع غير موثوقة ويدرج بيانات البطاقة مما يؤدي إلى اختلاس أمواله نتيجة جهله. ونشير إلى أنّ بطاقة الدفع الإلكتروني التي كانت محلّ دراستنا تختلف عن بطاقة الائتمان المعمول بها في باقي الدول، إذ يضمن البنك لحامل بطاقة الائتمان إمكانية اقتناء مستلزماته حتى في حالة عدم وجود رصيد كافٍ لذلك وهذا من خلال قرضه لمبلغ معين يتوقف على الراتب الشهري للشخص ثم يخصمه منه عند دخول الراتب الشهري (مثلا في فرنسا الحد الأدنى للقرض المتعلق بالبطاقة الائتمانية هو 300 يورو) (Bonneau, 2009)، بينما لا توفر بطاقة الدفع هذه الميزة لحاملها.

واستنادا لما سبق يمكننا طرح التوصيات التالية:

- ضرورة خلق بنوك ومؤسسات مصرفية إلكترونية تختص فقط بالمعاملات الإلكترونية مع تأطيرها بموجب قوانين تشريعية وتنظيمية من أجل تعزيز النشاط التجاري الإلكتروني لاسيما في ظل الجائحة.
- ضرورة تزويد المتاجر الكبرى بآلات الدفع من أجل توسيع نطاق استخدام وسائل الدفع الإلكتروني من جهة وتشجيع المستهلك على استخدام هذه الوسيلة من جهة أخرى.
- تشديد الطابع الردعي للجرائم الإلكترونية وإبرام إتفاقيات دولية حول تعزيز الأمن السيبراني، لاسيما إن معظم المجرمين الإلكترونيين ينتمون لدول مختلفة.
- توفير تقنية الائتمان في بطاقة الدفع الإلكتروني بشكل يمكن المستهلك من اقتناء مشترياته حتى في حالة نفاذ رصيده البنكي، وذلك من خلال قرض البنك أو المؤسسة المالية حامل البطاقة مبلغا معينا يتوقف على قيمة راتبه مثلما هو معمول به في باقي الدول.
- ضرورة توعية الأفراد باقتناء بطاقات الدفع الإلكتروني واستخدامها لمواكبة التطور التكنولوجي في مجال المعاملات الإلكترونية.

قائمة المراجع:

- (2021, 03 10). Récupéré sur [www.satim.dz](http://www.satim.dz)  
 Bonneau, T. (2009). Droit bancaire. Paris, France: Edition Montchretien.  
 Ghernaoui-Hélène, S. (2000). Sécurité internet, stratégie et technologie. Paris, France: Edition Dunod.



الاودن، س. ع. (2005). العقد الإلكتروني. القاهرة، مصر: منشأة المعارف.

الدسوقي، إ. (2005، مارس 04). التوقيع الإلكتروني ومدى أهميته في الإثبات (دراسة مقارنة). ك. أ. الكويت، مجلة الحقوق، 03. ص. 124.

العزیز، س. ح. (2001). التعاقد عبر تقنيات الإتصال الحديثة (دراسة مقارنة). مصر: دار النهضة العربية.

حجازي، ع. ا. (2004). التجارة الإلكترونية وحمايتها القانونية. الإسكندرية، مصر: دار الفكر الجامعي.

حمزة، ب. (2015). مجلة العلوم القانونية والإدارية. الحماية القانونية والفنية للتوقيع الإلكتروني في مجال البيئة الرقمية. كلية

الحقوق، جامعة سيدي بلعباس، سيدي بلعباس، الجزائر. ع. 11

خنفوسي، ع. ا. (2018). قانون الدفع الإلكتروني. الأردن: مركز الكتاب الأكاديمي للنشر والتوزيع.

عبيدات، ل. م. (2009). إثبات المحرر الإلكتروني. الأردن: دار الثقافة.

عوض, ع. ج. (2000). عمليات البنوك من الوجهة القانونية في قانون التجارة الجديد وتشريعات البلاد

العربية. القاهرة، مصر: دار العربية.

منصور، م. ح. (2006). الإثبات الإلكتروني. الإسكندرية، مصر: دار الفكر الجامعي.

موسى، م. أ. (2005). الجوانب القانونية لخدمات التوثيق الإلكتروني. القاهرة، مصر: دار النهضة العربية.

يوسف، أ. ف. (2008). التوقيع الإلكتروني. الإسكندرية، مصر: دار المطبوعات الجامعية.



## Legal protection for electronic money

مغراوي حياة / محبر القانون الخاص المقارن، سنة ثانية دكتوراه، Hayat27magueraoui@gmail.com

### ملخص:

مع التطور التكنولوجي وظهور التجارة الإلكترونية في الحياة الاقتصادية ظهرت النقود الإلكترونية كواحدة من الابتكارات التي أفرزها التقدم التكنولوجي، حيث تعتبر إحدى أهم وسائل التبادل التجاري التي قد تتوقف الحركة التجارية من دونها، كما تعد الوسيلة الوحيدة التي نشأت خصيصا لتسوية معاملات التجارة الإلكترونية عبر الانترنت، فهي تشبه النقود التقليدية في معظم خصائصها غير أنها عملة الكترونية بدلا من الورق أو المعدن، ونظرا لأهمية النقود الإلكترونية بات ملحا تحديد ماهية هذه النقود وطبيعتها القانونية وكذا النتائج التي تترتب على استخدامها، بالإضافة إلى المسؤولية المترتبة على استعمال النقود الإلكترونية التي قد تكون إما مسؤولية مدنية أو مسؤولية جزائية جراء استخدامها بشكل غير مشروع وذلك بغية الوصول إلى رؤية واضحة للنقود الإلكترونية.

**الكلمات المفتاحية:** النقود الإلكترونية- النقود التقليدية- التجارة الإلكترونية- الانترنت.

### Abstract :

Due to the technological development and the rise of electronic commerce in economic life, electronic money has emerged as one of the innovations produced by technological progress, as it is considered one of the most important means of commercial exchange without which the commercial movement may stop similar to traditional money in most of its characteristics, except that it is an electronic currency instead of paper or metal, and because of importance of electronic money, it has become urgent to determine what this money is and its legal nature, as well as the consequences of its use, in addition to the liability arising from the use of electronic money, which may be either a civil liability or criminal responsibility for its illegal use, in order to reach a clear vision of electronic money.

**Key words :** electronic money- traditional money- electronic commerce- the internet.

### مقدمة:

لقد شهدت الحركة المصرفية حديثا تطورا كبيرا، وكان من أحد شواهد هذا التطور السماح لعملاء المصارف بإجراء عمليات الشراء والبيع من خلا شبكة الانترنت وذلك باستخدام وسائل الدفع الإلكتروني، ولم يقف التطور عندا هذا الحد وإنما ظهر على الساحة ما يعرف بالنقود الإلكترونية أو النقود الرقمية، وهي عبارة عن بطاقات الكترونية تحتوي على مخزون نقدي تصلح كأداة للإبراء ووسيط للتبادل، ولما كانت النقود الإلكترونية تصلح لأن تقوم بغالبية الوظائف التي تقوم بها النقود القانونية، فقد أضحى من الممكن أن تحل هذه النقود الحديثة محل النقود القانونية على المدى الطويل، فبإمكانها إنجاز المعاملات في أي مكان وزمان وبأقل التكاليف وفي أسرع وقت ممكن، ومن المتوقع أن تفرز هذه النقود مجموعة من المخاطر الأمنية والقانونية والتي ينبغي على المسؤولين الاستعداد لها، وعليه فاستعمالها سوف يترتب المسؤولية على من يقوم باستخدامها خلافا للغاية التي أنشئت لأجلها.

**الإشكالية:** إلى أي مدى يمكن أن يساهم ترتيب المسؤولية في تأمين أكبر قدر ممكن من الحماية للمتعاملين بالنقود الإلكترونية؟

**أهمية الدراسة:** تكمن أهمية الدراسة في أن النقود الإلكترونية أصبحت عاملاً مؤثراً في تطور الصناعة والمصارف حيث تشكل حجر الأساس للدفع الإلكتروني، وقد غدت وسيلة هامة في زيادة القدرة التنافسية وتوفير المعلومات والخدمات الفورية للمتعاملين، إضافة إلى تمكين المستهلك أينما كان من الطلب الفوري للسلع والخدمات. وبما أن الاعتداء على هذه النقود يشكل جرماً يحاسب عليه القانون فبات من اللازم أن تُكفل بالحماية القانونية للمتعاملين بها.

**الدراسات السابقة:** طارق محمد حمزة (2010) النقود الإلكترونية كإحدى وسائل الدفع أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه بكلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بيروت العربية.

هذه الرسالة تحدثت عن النقود الإلكترونية كإحدى وسائل الدفع حيث ركزت هذه على البنية التنظيمية للنقود الإلكترونية وبينت مفهومها ومميزاتها، وتحدثت كذلك عن السمات التشريعية والتنفيذية للنقود الإلكترونية حيث بينت تنظيم إصدار النقود الإلكترونية وآليات الدفع الخاصة بها، وتناولت المخاطر المترتبة على استعمالها، وفي الأخير تحدثت عن سبل مواجهة المخاطر المترتبة على استعمال النقود.

### I- مفهوم النقود الإلكترونية:

نظراً لكون النقود الإلكترونية إحدى الظواهر الاجتماعية المهمة، فقد حلفت على مدى التاريخ بتطورات كبيرة في الشكل والمضمون، فقد انتقلت من النقود السلعية العامة إلى السلعية الخاصة ثم السلعية المدنية ثم الورقية النائبة، ثم الورقية المستقلة (الائتمانية) ثم النقود المصرفية، ولم يقف هذا التطور عند هذا الحد فقد التقدم التقني في مجال الاتصالات وازدياد الحاجة لبدائل جديدة للدفع إلى ظهور شكل جديد أطلق عليه مسمى النقود الإلكترونية، (بن سليمان بن عبد العزيز الباحث، 2018، صفحة 13) وعليه سنتطرق إلى تعريف النقود الإلكترونية وخصائصها وكذا الطبيعة القانونية لها والنتائج التي تترتب على استخدامها.

#### I-1- تعريف النقود الإلكترونية وخصائصها:

لإعطاء فكرة واضحة عن هذه النقود سنقوم بتعريفها وبيان خصائصها وفق ما يلي:

##### I-1-1- تعريف النقود الإلكترونية:

استخدمت عدة مصطلحات للتعبير عن مفهوم النقود الإلكترونية، فقد استخدم البعض مصطلح النقود الرقمية Digital Money أو العملة الرقمية Digital Currency، بينما استخدم البعض الآخر مصطلح النقدية الإلكترونية Electronic Cash (e-cash) (إبراهيم محمود الشافعي، صفحة 133)، وبغض النظر عن الاصطلاح المستخدم فإن هذه التعبيرات المختلفة تشير إلى مفهوم واحد وهو النقود الإلكترونية Electronic Money (كافي، 2011، صفحة 18).

ولقد اختلفت وجهات نظر الباحثين حول إعطاء تعريف محدد للنقود الإلكترونية، ويرجع ذلك إلى تنوع المفاهيم والتقنيات التي يتضمنها تحويل الأرصدة إلكترونيا والتطور المتلاحق فيها (بن عبد الفتاح و أبليلة، 2012، صفحة 03) ومن أبرز التعريفات المقدمة ما يلي:

لقد أورد الفقهاء تعريفات عديدة للنقود الإلكترونية حيث عرفها البعض بأنها " قيمة نقدية مخزنة على وسيلة الكترونية مدفوعة مقدما وغير مرتبطة بحساب بنكي وتحظى بقبول واسع من غير من قام بإصدارها وتستعمل كأداة لتحقيق أغراض مختلفة " (ضياء علي أحمد، 2011، صفحة 71).

وعرفها البعض الآخر بأنها " عبارة عن نقود غير ملموسة تأخذ صورة وحدات الكترونية وتخزن في مكان آمن جدا على الهارديسك بجهاز الكمبيوتر الخاص بالعمل يستخدمه في إتمام عمليات البيع والشراء والتحويل وغير ذلك من العمليات (الرضي حسن الرضي، 2006، الصفحات 45-46).

عرفتها المفوضية الأوروبية بأنها " قيمة نقدية مخزنة بطريقة الكترونية على وسيلة الكترونية كبطاقة أو ذاكرة الكمبيوتر، ومقبولة كوسيلة للدفع بواسطة معتمدين غير المؤسسة التي أصدرتها، ويتم وضعها في متناول المستخدمين لاستعمالها كبديل عن العملات النقدية، الورقية وذلك بهدف إحداث تحويلات الكترونية لمدخلات ذات قيمة محددة ". (ضياء علي أحمد، 2011، الصفحات 70-71)

عرفها صندوق النقد الدولي بأنها " قيمة نقدية في شكل وحدات ائتمانية مخزنة في شكل الكتروني أو في ذاكرة الكترونية لصالح المستهلك ". (بوعافية، 2014، صفحة 113)

عرفها المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأوروبي بأنها " مجموعة تقنيات رقمية، مغناطيسية، الكترونية، تسمح بانتقال النقود وتبادلها دون دعامة ورقية ". (واقد، 2011، صفحة 39)

عرفها البنك المركزي الأوروبي بأنها " هي مخزون الكتروني لقيمة نقدية على وسيلة الكترونية مثل بطاقة بلاستيكية قد تستخدم في السحب النقدي أو تسوية المدفوعات لوحات اقتصادية أخرى غير تلك التي أصدرت البطاقة دون الحاجة إلى وجود حساب بنكي عند إجراء الدفع وتستخدم كأداة محمولة مدفوعة مقدما ". (السماوي، صفحة 41)

ولإعطاء صورة واضحة للنقود الإلكترونية لابد من بيان أهم جوانبها، فللنقود الإلكترونية جانبان أحدهما في الآخر قانوني، فمن الناحية الفنية تعرف النقود الإلكترونية بأنها عبارة عن نبضات الكترونية، هذه النبضات هي في حقيقتها بيانات ومعلومات وأوامر تنتقل من الحاسب الشخصي (القرص الصلب) أو الكارت الذكي للمستهلك إلى التاجر وذلك عن طريق تداخل الأجهزة الإلكترونية. (نواف حازم، صفحة 43)

أما من الناحية القانونية فالنقود الإلكترونية هي عبارة عن أرقام تتداول الكترونيا ويمثل كل رقم قيمة مالية في حد ذاته، وتستخدم هذه القيم للوفاء بأثمان السلع والمنتجات التي يبتاعها المستهلك بدلا من النقود الحقيقية، وأن قوة الإبراء الموجودة في هذه النقود هي قوة إبراء اتفاقية وليست قانونية، بحيث يستطيع المدين سداد ديونه بها فهي مستمدة من رضا المستهلك لاستخدامها وقبول التاجر لها كوسيلة وفاء. (عزيز الجزراوي، 2011)

وبالاستناد على ما سبق يمكن تعريف النقود الإلكترونية بأنها قيمة نقدية مسبقة الدفع مخزنة إلكترونياً وتحتل بقبول واسع من غير الجهة التي أصدرتها، وتستعمل كأداة للدفع في صفقات مختلفة ولا تحتاج حيازتها مصرفياً عند إجراء عملية الدفع. (نجد حمزة، 2011، صفحة 61)

## 2-1-1- خصائص النقود الإلكترونية:

تنطوي النقود الإلكترونية على عدد من الخصائص التي يمكن أن تقترب من خلالها مع غيرها من وسائل الدفع الأخرى، إلا أنها ونظراً لكونها تعبر عن أحد أوجه التقنية الحديثة فهي تستوفي بعض الشروط التي تجعل منها وسيلة دفع تمكن الناس من التعامل بها (نجد حمزة، 2011، صفحة 103)، ومن بين هذه الخصائص ما يلي:

- **النقود الإلكترونية قيمة نقدية:** ونعني بالقيمة النقدية أنها عبارة عن وحدات نقدية لها قيمة مالية (شريف، 2019، صفحة 382) مثل مائة دينار أو خمسون دينارا، ويترتب على هذا أنه لا تعتبر بطاقات الاتصال التليفوني من قبيل النقود الإلكترونية، حيث أن القيمة المخزونة على الأولى عبارة عن وحدات اتصال تليفونية وليست قيمة نقدية قادرة على شراء السلع والخدمات. (حوالف، 2016، صفحة 178)

وكذلك الأمر بالنسبة للبطاقات الغذائية (الكوبونات) والتي من المتصور تخزينها إلكترونياً على هذه البطاقات، فهي لا تعد نقوداً إلكترونية لأن القيمة المسجلة عليها ليست قيمة نقدية بل هي قيمة عينية تعطي حاملها الحق في شراء وجبة غذائية أو أكثر وفقاً للقيمة المخزونة على البطاقة. (عزيز الجزراوي، 2011، صفحة 33)

- **مخزنة على وسيلة إلكترونية:** وتعد هذه الصفة عنصراً مهماً في تعريف النقود الإلكترونية، حيث يتم شحن القيمة النقدية بطريقة إلكترونية على بطاقة بلاستيكية أو على القرص الصلب للكمبيوتر الشخصي للمستهلك، وهذا العنصر يميز النقود الإلكترونية على النقود القانونية أو الائتمانية التي تعد وحدات نقدية مصكوكة أو مطبوعة. (كافي، 2011، صفحة 20)

وفي الواقع فإنه يتم دفع هذه البطاقات مسبقاً وشراؤها من المؤسسات التي أصدرتها، ولهذا فإنه يطلق عليها البطاقات سابقة الدفع Prepaid cards. (إبراهيم محمود الشافعي، صفحة 135)

- **غير مرتبطة بحساب بنكي:** ويتضح أهمية هذا العنصر في تمييزه للنقود الإلكترونية عن وسائل الدفع الإلكترونية (Electronic Means of payment) فهذه الأخيرة عبارة عن بطاقات إلكترونية مرتبطة بحسابات بنكية للعملاء حاملي هذه البطاقات، تمكنهم من القيام بدفع أثمان السلع والخدمات التي يشترونها مقابل عمولة يتم دفعها للبنك مقدم هذه الخدمة. (عزيز الجزراوي، 2011، صفحة 34)

- **تحتل بقبول واسع من غير من قام بإصدارها:** من الضروري أن تحتل النقود الإلكترونية بقبول واسع من الأشخاص والمؤسسات غير تلك التي قامت بإصدارها، فيتعين إذاً ألا يقتصر استعمال النقود الإلكترونية على مجموعة معينة من الأفراد أو لمدة محددة من الزمن أو في نطاق إقليمي محدد، فالنقود ولكي تصير نقوداً يتعين أن تحوز ثقة الأفراد وتحتل بقبولهم باعتبارها أداة صالحة للدفع ووسيطاً للتبادل. (حوالف، 2016، صفحة 179)

- وسيلة للدفع لتحقيق أغراض مختلفة: يجب أن تكون هذه النقود صالحة للوفاء بالتزامات كسراء السلع والخدمات، أو كدفع الضرائب... إلخ، أما إذا اقتصرَت وظيفة البطاقة على تحقيق غرض واحد فقط كسراء نوع معين من السلع تكون النقود الإلكترونية، أو للاتصال التليفوني، ففي هذه الحالة لا يمكن وصفها بالنقود الإلكترونية بل يطلق عليها البطاقات الإلكترونية ذات الغرض الواحد. (إبراهيم محمود الشافعي، النقود الإلكترونية (ماهيتها وتنظيمها القانوني)، 2004، صفحة 05)

- النقود الإلكترونية تعزز الثقة للمتعاملين بها: وهي المظهر الحقيقي لمعظم خصائص النقود الإلكترونية، إذ أن نظم النقد الإلكتروني تكسب ثقة المتعاملين بها من خلال ما توفره من مستويات متقدمة من الأمان والسلامة، بالإضافة إلى حماية خصوصية معاملاتهم. (حوالف، 2016، الصفحات 181-182)

## 2-1- الطبيعة القانونية للنقود الإلكترونية والنتائج التي تترتب على استخدامها:

تعددت الآراء حول طبيعة النقود الإلكترونية، وما إذا كان يمكن اعتبارها نقودا حقيقية أم لا، ويرى بعضهم أن النقود الإلكترونية هي نقود حقيقية لأنها تقوم بكل الوظائف التي تقوم بها النقود التقليدية، ويعرفونها بأنها عبارة عن وسيط للتبادل كما أنها مقياس ومستودع للقيمة (حوالف، 2016، صفحة 206)، بينما لا يعتبرها البعض الآخر من قبيل النقود، وبالتالي لا تعد أداة نقدية بالمعنى الحقيقي للنقود، ولا تخضع للرقابة من قبيل البنوك المركزية، لذلك فمن المهم أن نتعرض إلى مختلف الآراء المتباينة حول الطبيعة القانونية للنقود الإلكترونية (بوعزة، 2019، الصفحات 277-278)، ثم نتناول النتائج التي تترتب على استخدامها.

### 1-2-1- الطبيعة القانونية للنقود الإلكترونية:

لقد دفع بالعديد من المهتمين بشؤون النقود الإلكترونية إلى البحث في الطبيعة القانونية لهذه النقود، ولعل التنوع في الآراء مرده حادثة هذا النوع من النقود (مُجَّد حمزة، 2011، صفحة 115) وذلك وفق ما يلي:

- النقود الإلكترونية صيغة غير مادية للنقود الورقية: تطور التمثيل المادي للنقود عبر التاريخ النقدي من المقايضة على العملات المعدنية ثم إلى العملات الورقية، واليوم يعتبر استخدام الوسائل الإلكترونية أكثر صور النقود حداثة وتعقيدا، ولعل الفرق الجوهرى بين النقود الإلكترونية وصور النقود السابقة عليها هي أنها لم تعد تأخذ بالضرورة شكلا ماديا، (لوصيف، 2009، صفحة 52) فقد أصبحت تتمثل في مجرد انتقال المعلومات بين أطراف التبادل، حتى غدت المعلومات عن النقود أهم من النقود ذاتها، وعليه يؤدي اعتبار النقود الإلكترونية صيغة غير مادية للنقود الورقية إلى القول أن إصدارها هو عبارة عن عملية تحويل شكل النقود من الصيغة الورقية إلى الصيغة الإلكترونية، أي أنها إحلال شكل من النقود محل شكل آخر. (مُجَّد حمزة، 2011، الصفحات 126-127)

- النقود الإلكترونية أداة تبادل وليست أداة دفع: يرى مكتب الميزانية في الكونغرس الأمريكي أن النقود الإلكترونية أداة تبادل وليست أداة دفع ويستندون في ذلك إلى التفرقة بين أدوات الدفع وأدوات التبادل، (ضياء علي أحمد، 2011، صفحة 87) بناء على أن الأولى عند الاستخدام تؤدي إلى إتمام عمليات البيع لكنه يتطلب عملية إضافية تتمثل بالدفع النهائي بين مختلف عمليات التبادل. (سلالي، 2019، صفحة 40)

ويعتبرون أن إصدار النقود الإلكترونية نوع من بيع أصول المصدر لأنها تشتري من المصدر مقابل مبلغ معادل من النقود التقليدية، أي يتم شراء إصدارات النقود الإلكترونية بما يعادلها من النقود التقليدية الصادرة عن البنوك المركزية، بمعنى آخر أنها عملية شراء نقود بنقود أخرى، وفي نهاية دورة حياة النقود الإلكترونية يقوم المصدر الذي يستردها بالتصرف كمشتري لها من البائعين الذين تلقوها نظير مبيعاتهم. (ضياء علي أحمد، 2011، صفحة 87)

**- النقود الإلكترونية أداة ائتمان:** يعتبر البعض أن النقود الإلكترونية هي الرصيد النقدي المسجل الكترونيا، والمخزن على البطاقة بقيمة محددة، فهي شكل من أشكال الائتمان كونها تشكل دينا على مصدرها، حيث يتمثل الالتزام القانوني لمصدر البطاقة اتجاه حاملها، بمقدار الوحدات النقدية والرقمية المسجلة على البطاقة، أما ما تلتزم به الحكومة اتجاه من يحمل العملة العادية، فهو متمثل في قطعة العملة التي يحملها صاحبها نفسها. (بوعزة، 2019، صفحة 279)

**- النقود الإلكترونية صورة افتراضية لتدفق ثلاثي الأبعاد:** إن الأموال التي يتلقاها مصدر النقود الإلكترونية هي عبارة عن وديعة مصرفية لدى طرف ثالث، إذ أن إصدار النقود الإلكترونية والإيداع لدى مصدرها لا يشكلان عملية واحدة بل يجب التمييز بين عمليتين هما عملية تقديم الوديعة، وعملية إصدار النقود الإلكترونية، (عزيز الجزراوي، 2011، صفحة 56) فصاحب الحساب يقرض الأموال لمصدر النقود الإلكترونية على سبيل القرض لا الحيازة النهائية، ويعتبر أصحاب هذه النظرية أن حياة النقود الإلكترونية تمر بثلاث مراحل هي: (سلالي، 2019، صفحة 41)

\* مرحلة الإصدار لصالح صاحب البطاقة.

\* الانتقال من صاحب البطاقة إلى طرف ثالث كالبائع الذي انتقلت إليه النقود الإلكترونية.

\* تدمير النقود الإلكترونية عن طريق قيام الطرف الثالث باسترداد مقابلها من النقود الإلكترونية من المصدر. (مُجد حمزة، 2011، صفحة 132)

وعليه لا يجب النظر للتدفقات الإلكترونية في هذه المراحل كتدفقات منفصلة، وإنما تحدث دفعة واحدة في شكل تدفق واحد من ثلاث أقطاب ضرورية جميعها معا لتمام دور النقود الإلكترونية كأداة حقيقية ونهائية، ولهذا يجب عدم اعتبار النقود الإلكترونية أصلا ماليا، وإنما اعتبارها صورة تخيلية افتراضية للدورة الكاملة التي تتشكل من إيداع النقود التقليدية وإصدار النقود الإلكترونية وتدميرها عند إجراء كل عملية من عمليات الدفع. (شوب، 2013، صفحة 69)

## 2-2-I- النتائج التي تترتب على استخدام النقود الإلكترونية:

على الرغم من أن النقود الإلكترونية تتمتع بمزايا كثيرة بسبب ما حققته من تسهيلات في العمليات المصرفية في العقود الأخيرة، إلا أن هذا لا ينفي وجود العديد من الإشكاليات والمخاطر الأمنية والقانونية التي يثيرها استخدام هذه النقود، (عزيز الجزراوي، 2011، صفحة 40) وهذا ما سنحاول التعرف عليه من خلال ما يلي.

### -مزايا استخدام النقود الإلكترونية:

من أهم مزايا استخدام النقود الإلكترونية ما يلي:

\* **انتشارها عالميا:** إن استخدام النقود الإلكترونية يسهل إتمام العمليات المالية والتجارية عبر الانترنت عموما والعمليات المصرفية الإلكترونية خصوصا محليا ودوليا على حد سواء كما يساهم في شيوخ وانتشار هذه العمليات، وفي سرعة إتمام الصفقات وتنفيذها دون الوقوف عند العقبات الجغرافية والزمنية بعد أن جرى تخطي مشاكل الزمان والمكان في إجراء تلك

العمليات والصفقات، هذا بالإضافة إلى إتاحة فرصة التعامل بالعديد من العملات مع إمكانية التحويل دون وجود أية عقبات جغرافية أو زمنية. (شافي، 2007، الصفحات 86-87)

\***تكلفة تداولها زهيدة:** عن سرعة ازدياد المتعاملين بالنقود الإلكترونية يتوقف على قلة كلفتها، حيث يساهم استعمال النقود الإلكترونية في حفظ كلفة المنتجات والخدمات من خلال انخفاض كلفة تقديم تلك المنتجات والخدمات كما هو عليه في الوسائل التقليدية التي تتطلب نفقات في المناولة والنقل وغيرها، ومن أهم أهداف النقود الإلكترونية هو تخفيض الكلفة و تقديم الخدمات للعملاء بأقل تكلفة ممكنة وبأعلى نوعية، (عزيز الجزراوي، 2011، صفحة 42) إذ يشير الباحثون في القطاع المصرفي أن كلفة تقديم الخدمة عبر القنوات التقليدية هي أعلى بستة أضعاف أو أكثر من كلفة تقديم ذات الخدمة عبر القنوات الإلكترونية الحديثة. (بن عبد الفتاح و أبليلة، 2012، صفحة 06)

\***سهولة الاستخدام وسرعة التعامل:** تسهل النقود الإلكترونية التعاملات البنكية إلى حد كبير، فهي تغني عن ملئ الاستثمارات وإجراء الاستعلامات البنكية عبر الهاتف حيث يستطيع المشتري سداد قيمة مشترياته مع إمكانية التحويل بين هذه العملات بصورة لحضية وبأي قيمة. (لسلوس، 2011، صفحة 12)

\***السرية والخصوصية:** حيث يستطيع المشتري أن يقوم بالعديد من عمليات الشراء والبيع والتحويل المالي بواسطة النقود الإلكترونية دون أن يكون ملزماً بتقديم أية معلومات خاصة يفرضها التعامل المصرفي التقليدي، (شافي، 2007، الصفحات 88-89) وهذا ما أدى إلى سرعة ازدياد عدد المتعاملين بالنقود الإلكترونية بسبب عدم كشفها عن هوية أطراف العملية، ولكن هذه الميزة تقابلها سيئة وهي السماح بالتهرب الضريبي كما تثير مخاوف استخدام هذه السرية والخصوصية في أنشطة الإجرامية. (عزيز الجزراوي، 2011، صفحة 43)

\***تشجيع عمليات الدفع الآمنة:** تستخدم البنوك التي تتعامل بالنقود الإلكترونية أجهزة خادمة تدعم بروتوكول الحركات المالية الآمنة، كما تستخدم مستعرضات لشبكة الويب تدعم بروتوكول الطبقات الأمنية مما يجعل عمليات دفع النقود أكثر أماناً. (نُجْد الجنبهي و نُجْد الجنبهي، صفحة 160)

#### - مخاطر استخدام النقود الإلكترونية:

هناك العديد من المخاطر التي يمكن التعرض لها أثناء استخدام النقود الإلكترونية، وعليه سوف نتعرض لأهم المخاطر الأمنية والقانونية على النحو التالي.

#### \*المخاطر الأمنية للنقود الإلكترونية:

يعد البعد الأمني أحد أهم الموضوعات التي تقلق المتعاملين في القطاع المصرفي والنقدي، وتمثل النقود الإلكترونية إحدى الظواهر التي يمكن أن تزيد من حجم المخاطر الأمنية، وعلى الرغم من قابلية جميع وسائل الدفع الإلكتروني لإحداث مخاطر أمنية إلا أن النقود الإلكترونية تتمتع بقدرة أكبر على خلق تلك المخاطر والتي من أمثلتها صعوبة التحقق من صحتها، وعدم الاعتراف بها أو عدم قبولها، (عزيز الجزراوي، 2011، صفحة 45) والمخاطر المحيطة باستخدام النقود الإلكترونية لا تقتصر على المستهلكين فحسب، بل تمتد لتشمل التجار والمصدرين وشبكات الاتصال أيضاً، فقد تتعرض بطاقة النقود الإلكترونية الخاصة بالمستهلك أو التاجر للسرقة، وتستعمل بشكل غير مسموح به، كما يمكن أن تتعرض

هذه البطاقة للتزوير فتضع بطاقة مزورة يجري التعامل بها باعتبارها نقودا إلكترونية أصلية، كما قد تحدث الاعتداءات على طريق تعديل البيانات المخزنة على وسيلة الدفع. (مُجد حمزة، 2011، الصفحات 285-287) وعليه قد يحدث الخرق الأمني إما كنتيجة لعمل إجرامي عمدي مثل التزوير والتزييف وإما نتيجة لعمل غير عمدي مثل محو أو تخريب موقع من مواقع الانترنت وإما الإخلال بتصميمات الأنظمة الإلكترونية والقرصنة الإلكترونية، فمن شأن كل هذه التصرفات والتهديدات السابقة أن تؤدي إلى آثار قانونية وأمنية ومالية خطيرة. (عزيز الجزراوي، 2011، صفحة 45)

وانطلاقا مما سبق فإنه من المهم أن تتأكد الجهة المصدرة للنقود الإلكترونية من توافر كافة الضمانات الأمنية سواء بالنسبة للمستهلك أو بالنسبة للتاجر وسواء كان ذلك متعلقا بالنقود الإلكترونية التي تأخذ شكل البطاقات البلاستيكية أو تلك التي يتم التعامل بها عبر الانترنت (النقود الشبكية) (كافي، 2011، الصفحات 86-87) ومن الصعب أن يتوافر الأمان المطلق في الخدمات البنكية الإلكترونية، ومع هذا فمن الضروري أن يتناسب مستوى الأمان مع الغرض المطلوب تحقيقه، ولذا فإن الترتيبات الأمنية المتعلقة بالنقود الإلكترونية لا بد وأن ترمي بصفة رئيسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف من بينها ضرورة قصر الدخول إلى النظام الإلكتروني للنقود الإلكترونية على الأفراد المسموح لهم فقط، والتأكد من شخصية جميع الأطراف المعنية، وذلك لضمان مشروعية كافة الصفقات المبرمة عبر شبكة الانترنت، وضمان سرية المعلومات وعدم تغييرها بأي شكل من الأشكال حال مرورها عبر شبكة الاتصال. (برحومة و بوطرفة، 2011، صفحة 10)

والجدير بالذكر أن المشرع قد تنبه إلى هذا الأمر الهام وهو أمر اختراق المنظومات المعلوماتية ذلك في قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية النموذجي الذي أعدته لجنة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، إذ اعتبر شهادة التصديق الصادرة عن الجهة المختصة بها وفق هذا القانون، والتي تستخدم لإثبات نسبة التوقيع الإلكتروني إلى الموقع ملغاة إذا تبين أن المعلومات المتعلقة بإنشاء التوقيع غير صحيحة أو غير مطابقة للواقع عند اختراق منظومة إنشاء التوقيع أو عند الاستعمال غير المشروع للشهادة. (سلالي، 2019، صفحة 37)

#### \* المخاطر القانونية للنقود الإلكترونية:

هناك العديد من المخاطر القانونية التي يثيرها استخدام النقود الإلكترونية نظرا لعدم وجود نظام قانوني ينظم إصدارها والتعامل بها، أو وجوده ولكنه غير واضح ودقيق إذ تتجلى العلاقة السلبية بين النقود الإلكترونية وجريمة غسيل الأموال باستغلال غاسلي الأموال لهذه الوسيلة في ارتكاب جريمة غسيل الأموال لأنها تمثل وسيلة مثالية لاختزان قيمة نقدية لأموال متحصلة من مصدر غير مشروع، (سلالي، 2019، الصفحات 37-38) إذن فالطريقة الوحيدة لاجتناب عمليات غسيل الأموال هو أن نلحق رقما سريا لكل عملية نقد إلكترونية.

كما تعتبر الخصوصية من أهم المسائل ذات النزعة القانونية التي يمكن أن تثار في ميدان استخدام النقود، فهي تتعلق بحقوق لصيقة بشخص المستهلك وعاداته في الاستهلاك، (مُجد حمزة، 2011، صفحة 312) ومما لاشك فيه أن الخصوصية موجودة في نظم قانونية أخرى مثل السرية المصرفية. (سلالي، 2019، صفحة 38)

ومن المتوقع أيضا أن يصاحب انتشار النقود الإلكترونية تزايد في جرائم التهرب الضريبي، حيث سيكون من الصعب على الجهات الحكومية المكلفة بتحصيل الضرائب القيام بربط الضريبة على تلك الصفقات التي تتم بواسطة النقود الإلكترونية، نظرا لأن تلك الصفقات تتم خفية عبر شبكة الانترنت. (عزيز الجزراوي، 2011، صفحة 47)

## II- المسؤولية المترتبة على استعمال النقود الإلكترونية:

يترتب على استخدام النقود الإلكترونية خلافا للغاية التي أنشئت لأجلها مسؤولية، هذه الأخيرة قد تكون مسؤولية مدنية كما قد تكون مسؤولية جزائية في حال استخدامها بشكل غير مشروع وهذا على النحو التالي.

**II-1- المسؤولية المدنية المترتبة على استعمال النقود الإلكترونية:** تترتب المسؤولية المدنية في حالة ما إذا ارتكب أحد الأشخاص خطأ من شأنه أن يلحق ضررا بالغير يستوجب معه التعويض، وقد تكون هذه المسؤولية عقدية تنشأ عند الإخلال بالالتزامات التعاقدية، كما قد تكون مسؤولية تقصيرية في حالة مخالفة لواجب فرضه القانون، وهذا الأمر يمكن تطبيقه في ما يتعلق بموضوع النقود الإلكترونية (مُجد حمزة، 2011، صفحة 371) وذلك وفق ما يلي.

### II-1-1- المسؤولية العقدية الناجمة عن إساءة استعمال النقود الإلكترونية:

المسؤولية العقدية هي التي تنشأ عن إخلال المتعاقد بالتزاماته التعاقدية، (فيلاي، 2002، الصفحات 13-14) وحتى تقوم المسؤولية العقدية فلا بد من توافر أركانها الثلاثة من خطأ وضرر ورابطة السببية، والخطأ في المسؤولية العقدية يتحقق بمجرد عدم قيام المدين بتنفيذ التزاماته، ويستوي في هذا الصدد أن يكون عدم قيام المدين بالتزاماته إما كلياً أو جزئياً أو يكون التنفيذ معيباً أو متأخراً. (سيد أحمد، 2006، صفحة 619)

وبالنسبة فإن الخطأ العقدي المقصود هنا هو خطأ جاء نتيجة استعمال النقود الإلكترونية بناء على خطأ من حامل البطاقة أو مصدر البطاقة أو التاجر (عزيز الجزراوي، 2011، صفحة 96) وهذا وفق ما يلي.

### - المسؤولية المدنية لحامل البطاقة:

تنشأ المسؤولية هنا نتيجة الاستخدام غير المشروع لبطاقة النقود الإلكترونية عن طريق حاملها، حيث أن هناك التزامات تترتب على حامل البطاقة منها التزامات تقوم على الاعتبار الشخصي، وهي الالتزام بالإفصاح ببيانات صحيحة عندما يتقدّم الحامل على طلب الحصول على البطاقة يجب أن يعطيه بيانات صحيحة عن اسمه وتاريخ ميلاده وغيره من البيانات الشخصية، فإذا تبين أن البيانات التي أعطاها الحامل غير صحيحة فتقوم المسؤولية المدنية بحق الحامل. (عزيز الجزراوي، 2011، صفحة 105)

كذلك من بين الالتزامات التي تقع على عاتق الحامل الالتزام بالاستخدام الشخصي للبطاقة باعتباره من بين الشروط المدرجة في العقود المتعلقة بالبطاقات الإلكترونية، لذلك يترتب عنه الاستخدام الشخصي للبطاقة ومن ثم لا يحق لحامل البطاقة أن يتنازل عنها لغيره، لأن شخصية حامل البطاقة كانت محل اعتبار عند التعاقد، فلا يمكن أن يحل محله شخصا آخر في استعمالها دون موافقة البنك المصدر، فإذا ما قام الحامل بتسليم بطاقته للغير أو إعارتها له يعدّ مخالفاً بالتزامه العقدي مما يؤدي إلى قيام المسؤولية المدنية في ذمته. (حوالف، 2016، صفحة 706)

أما الالتزام الشخصي الآخر للحامل هو الالتزام بالتوقيع على البطاقة، فتوقيع الحامل على البطاقة أو على النموذج يشكل أحد الالتزامات التعاقدية التي تفرضها دواعي الاحتياط والأمان، وحين يقدم الحامل بطاقته وفاء لمشترياته لدى

التجار يقوم بالتوقيع على الفاتورة، وإذا أخل الحامل في وضع توقيعه على البطاقة أو النموذج فإنه يعد مرتكباً لخطأ تعاقدي يؤدي إلى قيام مسؤوليته المدنية. (مُجد حمزة، 2011، صفحة 375)

على الحامل أيضا الالتزام برد البطاقة إلى المصدر إذا ما قام بطلبها، حيث تنص عقود البطاقات الإلكترونية على أن تبقى أداة الدفع المصدرة لحاملها ملكا للبنك المصدر يمكنه استرجاعها في حالة انتهاء مدة صلاحيتها، أو في حالة فسخ العقد المبرم بينه (البنك المصدر) وبين العميل الحامل إذ اخل هذا الأخير في تنفيذ أحد الالتزامات، أو تم غلق الحساب الذي تقوم أداة الدفع بتشغيله إذ تصبح أداة الدفع ملغاة، ومن ثم يستلزم على العميل الحامل رد أداة الدفع المنتهية الصلاحية أو الملغاة إلى البنك، فإذا رفض ردها يعد مرتكباً لخطأ عقدي يترتب عليه المسؤولية العقدية. (حوالف، 2016، الصفحات 708 - 709)

وأيا تظهر لنا مسؤولية مدنية للحامل ولكن عن طريق قيام الغير بالاستخدام غير المشروع في حالة سرقة البطاقة أو الرقم السري، (عزيز الجزراوي، 2011، صفحة 106) فهنا على الحامل عند فقدان البطاقة أو سرقتها أن يبادر إلى إبلاغ الجهات المصدرة بواقعة فقدان أو السرقة وذلك فور وقوعها، وهذا الأمر ينبثق عن التزام الحامل بضرورة المحافظة عليها وعدم إهمالها كي لا تقع في يد الغير. (مُجد حمزة، 2011، صفحة 376)

ومن الممكن للحامل أن يعفي نفسه من المسؤولية، في حالة إذا ما قام الغير بالاستخدام غير المشروع لبطاقة النقود الإلكترونية، وذلك إذا ما قدم طلب بإلغاء البطاقة قبل صدور الفعل أو أوقفها بسبب سرقتها أو ضياعها، ويكون هذا عن طريق إخطار من الحامل إلى المصدر لكي يحمي الحامل نفسه من الآثار الناتجة عن هذا الاستخدام غير المشروع، (عزيز الجزراوي، 2011، صفحة 106) حتى يتسنى للمصرف اتخاذ الإجراءات اللازمة لوقف عمل البطاقة وإبلاغ التجار بحظر التعامل بها. (عبد طارش، 2018، صفحة 36)

#### - المسؤولية المدنية لمصدر البطاقة:

إن المسؤولية في إطار استعمال النقود الإلكترونية لا تستثني الجهة المصدرة لها، فعلى المصدر أن يلتزم بالقيام بما يفرضه العقد، ومخالفة ما جاء في العقد يؤدي إلى ترتيب المسؤولية المدنية على عاتقه، (مُجد حمزة، 2011، صفحة 378) ومن أبرز التزامات المصدر هو التزامه بتسليمه الحامل بطاقة صالحة للاستخدام للغرض المعدة من أجله وهو سحب النقود أو القيام بعمليات الوفاء، وتطبيقا لذلك قضت محكمة فيرساي بمسؤولية المصدر لقيامه بتسليم الحامل بطاقة معينة غير صالحة للاستخدام لوجود عيب في الشريط المغناطيسي المثبت بها مما أصاب الحامل بأضرار جسيمة نتيجة عدم استطاعته سحب النقود أثناء سفره. (عبد طارش، 2018، صفحة 37)

كما تنعقد المسؤولية المدنية للجهة المصدرة متى قامت بوفاء الفواتير التي تصل إليها بعد إعلانها بواقعة السرقة أو الضياع، إذ أن من واجبها التزام الحيطه والحذر وذلك من خلال إخضاع هذه الفواتير لإجراءات مشددة من حيث الرقابة على صحة التوقيع الذي تحمله هذه الفواتير، فقد يكون التوقيع مزورا حتى وإن كان مثبتا على الفاتورة تاريخ مسبق بقيمة النفقات دون تغيير بيانات الكشف الواردة للتاجر. (سامي حميد الجادر، 2008، صفحة 217)

تنعقد كذلك مسؤولية المصدر في حالة الوفاء بالعمليات التي تتم بعد تاريخ إعلامه بوفاة العميل لقيام عقد الحامل (العميل) المبرم بين المصدر والحامل على الاعتبار الشخصي فتنتهي البطاقة تلقائيا بوفاة حاملها، فتنعقد مسؤولية المصدر

في حدود المبالغ التي يقوم بالوفاء بها والتعويض عن الأضرار التي تصيب الورثة من جراء هذا الوفاء، وذلك على أساس المسؤولية التقصيرية لارتكاب الجهة المصدرة خطأ في حقهم يؤدي إلى انتقاص حقوقهم في التركة، ولأن الورثة ليسوا أطرافاً في العقد يكفي عليهم أن يثبتوا عنصر الضرر وعلاقة السببية. (حوالف، 2016، صفحة 750)

وما يلاحظ على العقود التي تبرمها الجهة المصدرة للبطاقة مع كل من الحامل والتاجر هو تضمن هذه العقود لشرط يقضي بإعفائها من المسؤولية في حالات معينة، ويعتبر البعض هذا الشرط حق للجهة المصدرة للبطاقة ويجب على الحامل والتاجر الالتزام به، إلا إذا أثبت الحامل الغش من جانب الجهة المصدرة أو في حالة الخطأ الجسيم، أما البعض الآخر فيرى أنه طالما هناك خطأ من الجهة المصدرة وترتب عليه ضرر لأحد أطراف العقد فإنها مسؤولة مدنيا عن هذا الضرر وتلتزم بالتعويض وليس هناك محل لذلك الشرط. (سامي حميد الجادر، 2008، الصفحات 218-219)

#### - المسؤولية المدنية للتاجر:

يلتزم التاجر في إطار العلاقة التعاقدية التي تجمعها بمصدر النقود الإلكترونية بوجوب قبول هذه النقود من الحامل، ويكون عليه أن يبذل العناية الكافية للتأكد من مدى صحة هذه النقود وأن من يقدمها هو الحامل الشرعي لها. (مُجد حمزة، 2011، صفحة 380)

\* **التأكد من صحة النقود الإلكترونية:** عند تقديم النقود الإلكترونية بهدف الإيفاء بها يتوجب على التاجر أن يتأكد من تاريخ صلاحية هذه النقود، (مُجد حمزة، 2011، صفحة 380) كذلك عليه أن يلتزم بالامتناع عن قبول البطاقة لمجرد إخطاره بالاعتراض المقدم من المصرف، فيلتزم بالاطلاع على قائمة المعارضات التي يخطره بها المصرف دوريا حتى لا يقبل بطاقة مفقودة أو مسروقة، فإذا أهمل التاجر تنفيذ هذا الالتزام فإنه يتعرض لرفض الصرف (المصدر) الوفاء بقيمة الفواتير التي تحمل تاريخ لاحق على إخطاره بقائمة المعارضات التي أدرج فيها رقم البطاقة المفقودة أو المسروقة. (عبد طارش، 2018، صفحة 39)

\* **التأكد من شخصية الحامل:** يلتزم التاجر من إثبات شخصية الحامل وذلك عن طريق مقارنة التوقيعين، لذلك يقع على التاجر فحص مدى التطابق بين التوقيع الموضوع على الفاتورة وذلك الوارد على نموذج البطاقة، وعند امتناعه عن إجراء هذه المضاهاة فإنه يعرض نفسه للمساءلة من قبل الجهة المصدرة للبطاقة، ويحق لها حين ذلك عدم الوفاء للتاجر نتيجة عدم اتخاذ الحيلة والحذر اللازمين لاكتشاف التوقيع المزور. (سامي حميد الجادر، 2008، صفحة 222)

\* **التأكد من كفاية القيمة المختزنة:** على التاجر قبل إتمام عملية الدفع أن يتأكد من مدى كفاية القيمة المختزنة لتسديد ثمن المشتريات، وفي حال مخالفته هذا الالتزام يتحمل المسؤولية عن عدم تسديد الجهة المصدرة لقيمة ما اشتراه الحامل بما يفوق القيمة المختزنة، (مُجد حمزة، 2011، صفحة 381) وعلى ذلك يتحمل التاجر وحده هذه المبالغ الزائدة ولا يمكنه جبر البنك على دفعها وكذا الحامل، إلا ربما على أساس فكرة الإثراء بلا سبب بالنسبة لحامل البطاقة. (حوالف، 2016، صفحة 760)

## 2-1-1- المسؤولية التقصيرية الناجمة عن إساءة استعمال النقود الإلكترونية:

إذا وقعت وسيلة الدفع في يد شخص غير حاملها الشرعي وتمكن من استخدامها، فإنه يعد مسؤولاً مدنياً تجاه حاملها الشرعي عن الأضرار التي أصابته، ولكن هذه المسؤولية لا تقوم على أساس تعاقدية حيث لا يرتبط هذا الغير بأي رابطة تعاقدية مع حامل البطاقة، ولكنها تقوم على أساس المسؤولية التقصيرية. (نجد حمزة، 2011، صفحة 381)

والمسؤولية التقصيرية هي التي تنشأ عن الإخلال بالتزام قانوني، (فيلاي، 2002، صفحة 14) ويقصد بها كل فعل يصيب الغير بضرر يستوجب التعويض، وهذا حسب نص المادة 124 من القانون المدني الجزائري التي تنص على أن " كل فعل أيا كان يرتكبه الشخص بخطئه، ويسبب ضرراً للغير يلزم من كان سببا في حدوثه بالتعويض" (عزيز الجزراوي، 2011، صفحة 101)

ويترتب على ما تقدم أن المسؤولية التقصيرية لها أركان ثلاث وهي الخطأ والضرر والعلاقة السببية بين الخطأ والضرر. (فرج يوسف، 2006، صفحة 7)

وتتحقق المسؤولية التقصيرية جراء إساءة استعمال النقود الإلكترونية عن طريق الاستخدام غير المشروع لبطاقة الدفع الإلكتروني، بحيث تتحقق هذه المسؤولية في حالة عدم وجود عقد صحيح قائم بين الشخص الذي قام بالاستخدام غير المشروع لبطاقة الدفع الإلكتروني وبين المضرور أو وجود عقد موقوف لم تلحقه الإجازة وقت وقوع الفعل. (عزيز الجزراوي، 2011، صفحة 102)

وقد تظهر مشكلة الغير فيما لو فقدت البطاقة أو سُرقت، وكذلك في حالة ضياع أو سرقة الرقم السري الخاص بها، ذلك أن العميل لا يمكنه استخدام البطاقة دون رقم سري تستخدم البطاقة بموجبه، وهذا الرقم هو صورة من صور التوقيع الإلكتروني، ومتى وقعت تلك الوسيلة بين يدي الغير واستطاع هذا الأخير استعمالها بطريقة أو بأخرى، وتمكن من الحصول على خدمات ومشتريات وتحصيل المبلغ من رصيد مالكة الحقيقي، فإن هذا الاستخدام يعد خطأ من جانبها لا يمكنه التهرب من هذه المسؤولية التي تكون تقصيرية في هذه الحالة، ولأن هذا النوع من المسؤولية يستند إلى عنصر الضرر حسب نص المادة 124 من القانون المدني الجزائري السالفة الذكر، والذي قام بإلحاقه بصاحب البطاقة بفعله الخاطئ، وكذلك الأمر بالنسبة للبنك المصدر، (حوالف، 2016، صفحة 763) فحينها يحق للحامل أن يطالب هذا الشخص بالمبالغ التي تم تحصيلها من رصيده، إضافة إلى المطالبة بالتعويض عن الأضرار التي لحقت به جراء هذا الفعل. (سامي حميد الجادر، 2008، صفحة 224)

وقد يقوم الغير الذي وجد البطاقة أو سرقها بتزوير بياناتها، وذلك حتى يتمكن من استخدامها احتيالا في الحصول على مبالغ نقدية تخضع من حساب العميل، وعلى ذلك تقوم مسؤولية هذا الغير التقصيرية، وذلك على أساس أن تزوير إحدى بيانات البطاقة الإلكترونية يثير مسألة التزوير في المحررات العرفية كون البطاقة تمثل حق لحاملها يمكنه من تسوية معاملاته سواء بالوفاء أو السحب. (حوالف، 2016، صفحة 764)

## 2-1-2- المسؤولية الجنائية المترتبة على استعمال النقود الإلكترونية:

يمكن أن تتعرض النقود الإلكترونية كما غيرها من وسائل الدفع الإلكتروني الأخرى لسوء الاستعمال أو عدم التقيد بالأنظمة المتبعة في مجاها سواء من قبل حاملها أو من قبل الغير، فالتعاملين بالنقود الإلكترونية بحاجة إلى حماية جزائية

تفرض على من يسيء استعمال بطاقات النقود الالكترونية، (عزيز الجزراوي، 2011، صفحة 110) وعليه تحاول تسليط الضوء من خلال الحديث عن المسؤولية الجزائية لحامل النقود الالكترونية، وكذا المسؤولية الجزائية للغير عن الاستخدام النقود الالكترونية.

## 1-2-II- المسؤولية الجزائية لحامل النقود الالكترونية:

قد يسود استعمال النقود الالكترونية بعض المخالفات التي يمكن أن تصدر من الحامل كأفعال تشكل تجاوزا لحقوقه، وهذه الأفعال يمكن أن تكون على شكل استخدام تعسفي للنقود الالكترونية، كما يمكن أن تكون على شكل استخدام غير مشروع من قبل الحامل وهذا على النحو التالي. (مُجد حمزة، 2011، صفحة 348)

**- الاستعمال التعسفي للنقود من قبل الحامل:** يقصد بالاستعمال التعسفي قيام الحامل الشرعي للبطاقة باستخدامها للوفاء بقيمة نفقاته لدي التجار، أو لتنفيذ عمليات سحب النقود من خلال أجهزة التوزيع الآلي للأوراق المالية، في حين أن حسابه المصرفي والذي تقوم البطاقة بتشغيله بدون رصيد أو بدون رصيد كافي. (بن تركي، 2017، صفحة 77) وعليه فاستعمال النقود الالكترونية من قبل حاملها بشكل تعسفي وذلك بتقديم حامل النقود الالكترونية من التاجر ليسدد قيمة مشتريات يتجاوز ثمنها عدد الوحدات المختزنة لا يعد إساءة أمانة أو عمليات سرقة أو احتيال، فالمفروض بالتاجر أن يكون على علم بالكمية التي تحتويها وسيلة الدفع وذلك عن طريق الجهاز القارئ لهذه الوسيلة، وفي هذه الحالة تتعقد المسؤولية المدنية للحامل وفقا للعقد بينه وبين المصدر. (مُجد حمزة، 2011، الصفحات 349-352)

كما أن تعميم انتشار الأجهزة الالكترونية التي تسمح بالتحكم في بطاقات الدفع يسمح بتجنب سوء نية العميل حامل البطاقة، وبفضل التقنية المتطورة تسمح البطاقة بمجرد إدخالها في الجهاز العائد للتجار عن مقدار المؤونة المتوفرة في حساب الحامل حتى إذا انتهت هذه المؤونة امتنع المورد عن تلبية حاجات الحامل، ومن جهة ثانية فإن قارئ النقود الالكترونية يتيح تحديد الوحدات المختزنة على وسيلة الدفع، مما يجنب احتمال حصول عمليات شراء تزيد قيمتها عن قيمة الوحدات. (مُجد حمزة، 2011، الصفحات 352-353)

## - الاستعمال غير المشروع للنقود الالكترونية من قبل الحامل:

بناء على العقد الموقع بين مصدر النقود الالكترونية والحامل بتسليم هذا الأخير النقود على شكل بطاقة أو على شكل معلومة برمجية يتم إنزالها على القرص الصلب لكمبيوتر الحامل، على أن يجري استعمالها وفقا للعقد الموقع بينهما وأن يتم استخدامها طوال مدة صلاحيتها، (حوالف، 2016، صفحة 653) فإذا حصل استخدام تعسفي للنقود الالكترونية من جانب الحامل يحق للمصدر أن يقوم بإلغائها، كما أن انتهاء فترة صلاحيتها يفرض على الحامل الامتناع عن استخدامها. (مُجد حمزة، 2011، الصفحات 353-354) وفق ما يلي.

## \* الاستعمال غير المشروع لبطاقة ملغاة:

قد يحدث إلغاء البطاقة إما بقيام العميل باستخدام حقه في طلب إلغاء بطاقته وإنهاء العقد الذي يربطه بالبنك مصدر البطاقة، أو يكون الإلغاء من طرف البنك في حالة ما إذا ظهر أن حامل البطاقة قد أساء استخدامها. (سعداني و رحال، 2017، صفحة 501)

وعليه يلتزم البنك المصدر بعد إلغائه لبطاقة الدفع بإلغاء الحساب، كما يلتزم الحامل بإعادة البطاقة إذا ألغاه المصدر، (بوعزة، 2019، صفحة 535) غير أنه في حالة ما إذا قام الحامل الشرعي باستعمال البطاقة الملغاة في تحديد ثمن السلع والخدمات التي حصل عليها من التجار، ما يؤدي إلى إلزام المصدر بالإيفاء بهذه المبالغ للتجار طالما أن هذا الأخير لا يعلم بإلغاء البطاقة نظرا لأن البنك المصدر لم يزوده بآخر لائحة للبطاقات الملغاة، وبالتالي فإن هذا الأمر يُعرض الحامل للمسؤولية الجنائية حيث تشكل هذه الواقعة جريمة احتيال، لأن تقديم البطاقة الملغاة مع علم الحامل بذلك يعتبر طريقة احتيالية. (مُجد حمزة، 2011، الصفحات 354-355)

ويمكن تعريف الطرق الاحتيالية بأنها أكاذيب مدعمة بمظاهر خارجية تهدف إلى إيهام المجني عليه بأحد الأمور المحددة قانونا. (بن تركي، 2017، صفحة 124)

ولما كان تقديم البطاقة الملغاة إلى التاجر يعد كذبا، وإن الكذب لا يكفي لقيام الطرق الاحتيالية فإن جريمة الاحتيال تقوم على أساس انتحال الحامل لصفة كاذبة أو غير صحيحة، ذلك أن إلغاء البطاقة يزيل أي صفة عن الشخص الذي يستخدمها، وفي تقديمها بعد إلغائها تأكيد لصفة زالت بهذا الإلغاء. (مُجد حمزة، 2011، الصفحات 355-356)

#### \*الاستعمال غير المشروع للنقود الإلكترونية المنتهية الصلاحية:

إن من أهم الالتزامات التي تترتب على حامل البطاقة هو أن يتم استخدامها خلال مدة صلاحيتها، وإذا ما انتهت هذه المدة عليه أن يقوم بردها إلى الجهة التي أصدرتها. (شرون و قفاف، 2019، صفحة 134)

وعليه تُحدد صلاحية النقود الإلكترونية عادة بسنة من تاريخ إصدارها، ينتهي بعدها جواز العمل بهذه النقود ما لم يتم الحامل بطلب تجديدها من قبل المصدر، فإذا انتهت هذه الفترة يكون الحامل مهددا بفقدان ما تحتويه البطاقة من مخزون الكتروني، (مُجد حمزة، 2011، صفحة 357) فاستمرار صاحب البطاقة في استعمالها على الرغم من انتهاء المدة المحددة لها سوف يعرضه للمساءلة بغض النظر عن الوصف أو التكييف القانوني لسلوكه غن كان خيانة أمانة أم سرقة أم نصب. (شرون و قفاف، 2019، الصفحات 134-135)

ويعتبر تاريخ بدء وانتهاء العمل بالبطاقة من أهم البيانات المدونة عليها، وتقع هذه المعلومة في مكان بارز وبشكل واضح لكافة الأطراف المتعاملين بها، فإذا قام الحامل بالإيفاء بقيمة مشترياته بواسطة البطاقة وجب على التاجر التحقق من صلاحيتها، فإذا أهمل تنفيذ التزاماته التعاقدية لهذه الناحية يكون مسؤولا عن الضرر الذي يمكن أن يلحق به، وعليه لا يعد الحامل مرتكب احتيالا باستخدام طرق احتيالية لأن ما صدر عنه لا يعدو أن يكون كذبا يتعلق بصلاحية البطاقة وليس على الإقناع بوجود ائتمان وهمي. (مُجد حمزة، 2011، الصفحات 357-358)

أما إذا كانت البطاقة لا تحمل تاريخ انتهائها، في هذه الحالة عندما تنتهي صلاحية البطاقة ولم يتم مصدرها بإخطار التجار المنخرطين في نظامها بانتهاء العمل بها ومع ذلك يقوم العميل حامل البطاقة باستعمالها، ففي هذه الحالة اعتبر حامل البطاقة مرتكبا لجريمة النصب المنصوص عليها في المادة 372 من قانون العقوبات الجزائري. (سعداني و رحال، 2017، صفحة 505)

## 2-2-II- المسؤولية الجزائية للغير عن الاستعمال غير المشروع للنقود الالكترونية:

يقصد بالغير هنا من لم تصدر البطاقة باسمه من الجهة المصدرة، فإذا استعمل الغير البطاقة كان استعماله هنا غير مشروع وقد تظهر مشكلة الغير حين فقد البطاقة أو سرقها أو تزويرها (المجدي بوزينة، صفحة 160) على النحو التالي.

### - مسؤولية الغير عن استخدام النقود الالكترونية المسروقة أو المفقودة:

قد تستخدم النقود الالكترونية بشكل غير مشروع من قبل الغير الذي قام بسرقتها أو استولى عليها بعدما فقدتها حاملها الشرعي، فالعثور على بطاقة مصرفية وعدم ردها إلى صاحبها أو للمؤسسة المالية الصادرة عنها يشكل جريمة استيلاء على أشياء مفقودة. (مجد حمزة، 2011، صفحة 360)

وقد تطرق المشرع الجزائري إلى مفهوم جريمة السرقة في نص المادة 350 من قانون العقوبات الجزائري والتي جاء فيها على أنه يعتبر الشخص سارقا إذا اختلس شيئا لا يملكه. (ميهوب و غول، 2020، صفحة 572)

كما قد تتجه نية الغير إلى استعمال هذه البطاقة المسروقة أو المفقودة في تسديد قيمة السلع والخدمات التي حصل عليها من التجار، فإن هذا العمل يشكل جريمة النصب وذلك باستعمال مناورات احتيالية لإيهام الغير بوجود سلطة خيالية. (بن تركي، الحماية الجنائية لبطاقات الائتمان الممغنطة، 2016، صفحة 16)

وقد يتوافر أيضا إلى جانب جريمة الاحتيال جريمة استعمال أشياء الغير دون وجه حق، وذلك إذا كان مستخدم البطاقة قد سرقها أو التقطها أو استولى عليها بطريقة الحيلة والخداع أو كانت لديه بمقتضى عقد من عقود الأمانة واستعملها في غير الغرض المتفق عليه هنا تعد جريمة خيانة الأمانة. (مجد حمزة، 2011، الصفحات 362-363)

وعليه يتعين على حاملي البطاقات في حالة سرقها أو ضياعها إخطار الجهة المصدرة لها وإخطارها بضياع الرقم السري، وبناء على ما تقدم إذا قام صاحب البطاقة بهذا أصبحت هذه الجهة هي المسؤولة بعد الإخطار، أما إذا سرت البطاقة أو ضاعت مع الرقم السري الخاص وقام صاحبها بإخطار الجهة المصدرة لها بضياعها أو سرقها دون إبلاغها بضياع الرقم السري فإنه يتحمل مسؤولية المبالغ التي يتم سحبها بموجب هذه البطاقة. (شرون و قفاف، 2019، الصفحات 139-140)

### - مسؤولية الغير عن استعمال النقود المزورة:

لا تقتصر المسؤولية عن استعمال النقود الالكترونية بطريقة غير مشروعة على حالات استعمالها بعد سرقها، بل أن هناك شكلا آخر لهذا الاستعمال يتمثل في حصول تزوير لهذه النقود ثم يلي بعد ذلك استعمال هذه النقود المزورة سواء من قبل من قام بتزويرها أو من الغير (مجد حمزة، 2011، صفحة 363) وهذا وفق ما يلي.

### \*تزوير النقود الالكترونية:

يعد التزوير في مجال المعالجة الآلية للمعطيات من أخطر طرق الغش التي تقع في هذا المجال، ومما يزيد الأمر خطورة هو صعوبة اكتشاف التزوير وكيفية إثباته، والواقع أن عمليات تزوير بطاقات الدفع الالكتروني عموما وبطاقة الائتمان خصوصا أمر صعب إلا أنه غير مستحيل خاصة مع التقدم التكنولوجي في جميع مجالات الحياة. (بن تركي، الحماية الجنائية لبطاقات الائتمان الممغنطة (أطروحة دكتوراه)، 2017، الصفحات 187-188)

عرف الفقيه جارسون جريمة التزوير بأنها " تغيير للحقيقة بقصد الغش في محرر بإحدى الطرق التي تغيرها من شأنه أن يسبب ضررا ويقتزن بنية استعمال المحرر المزور فيما أعد لأجله. (سامي حميد الجادر، 2008، الصفحة 207)

يقصد بالتزوير كذلك تحريف للحقيقة الواردة في المستندات بدافع إحداث ضرر للغير وهو فعل معاقب عليه بغض النظر عن اقترانه باستعمال لاحق، وهذا الجرم يستوجب لتحقيقه أن يتناول أصل المستند دون النسخ المأخوذة عنه. (مُجد حمزة، 2011، الصفحات 363-364)

وعليه يتم التزوير عندما تفقد بطاقة الائتمان من العميل أو تسرق منه فيتلقها الغير ويقوم باستبدال ما بها من بيانات ومعلومات، ويقوم باستخدامها في عمليات الشراء والسحب فيشكل اعتداء ليس على البنك المصدر للبطاقة فحسب، ولكن يمتد ليشمل حامل البطاقة أيضا، فهذا الاعتداء يشكل في رأي جمهور الفقهاء جريمة تزوير. (المُجد بوزينة، صفحة 160)

وبالتالي إذا وقع تغيير في أحد بيانات هذه البطاقة كتلك الخاصة باسم الحامل ورقم الحساب وتاريخ الصلاحية، فإن الأمر يشكل تزويرا في مستند خاص إذا كانت الجهة المصدرة للبطاقة بنكا خاصا أو أجنبيا، ويعتبر تزويرا في مستند رسمي إذا كانت البطاقة صادرة عن أحد المصارف المملوكة من الدولة. (مُجد حمزة، 2011، صفحة 366)

وعلى ضوء ما سبق يتضح انطباق جريمة التزوير على قيام الجاني بإحداث تغيير في بطاقات الائتمان ومن ثم يكون هذا الأخير مسؤولا طبقا لنص المادتين 219، 220 من قانون العقوبات الجزائري. (المُجد بوزينة، الصفحات 219-220)

**\* استعمال النقود الالكترونية المزورة:**

تعتبر جريمة استعمال المزور من الجرائم المستقلة بذاتها، وهذا ما نص عليه المشرع الجزائري في المادة 221 من قانون العقوبات وما يليها، واستعمال النقود الالكترونية المزورة يعني تقديمها لتسديد ثمن السلع والخدمات مع العلم المسبق بوقوع التزوير، وهنا نكون أمام حالتين هما الاستعمال من قبل الشخص نفسه الذي قام بتزويرها أو من قبل الغير. (بن تركي، الحماية الجنائية لبطاقات الائتمان الممغنطة، 2016، صفحة 17)

#### ✓ استعمال النقود الالكترونية من قبل مزورها:

إذا قام أحد الأشخاص بتزوير النقود الالكترونية ثم استعمالها لتسديد ثمن السلع والخدمات، فيمكن أن يلاحق في هذه الحالة لارتكابه ثلاث جرائم وهي التزوير، استعمال المزور بالإضافة إلى جرم الاحتيال، ذلك أن تقديم النقود الالكترونية المزورة للإيفاء بها يشكل مناورات احتيالية تهدف إلى إقناع التاجر بوجود قيمة مخزنة وهمية بهدف الحصول على السلع والخدمات. (مُجد حمزة، 2011، الصفحات 368-369)

#### ✓ استعمال النقود الالكترونية المزورة من قبل الغير:

قد يحصل استخدام المستند المزور من قبل غير الشخص الذي ارتكب التزوير، ففي هذه الحالة يكون قد ارتكب جريمة استعمال المزور بمعزل عن جريمة التزوير سواء عرف فاعلها أم لا. (بن تركي، الحماية الجنائية لبطاقات الائتمان الممغنطة، 2016، صفحة 17)

أما إذا استخدم الغير نقودا الكترونية مزورة مع علمه بتزويرها فهنا يكون قد ارتكب جريمة استعمال اتحاذه اسما كاذبا وصفة كاذبة، وبذلك يتوفر تعدد معنوي للجرائم بحيث تطبق عليه العقوبة الأشد. (محمد حمزة، 2011، صفحة 370)

#### خاتمة:

وفي الختام يتضح أن النقود الالكترونية تعد واحدة من الموضوعات الأكثر إثارة واهتمام، وذلك بالنظر إلى أن هذه المخلوقات النقدية ذات وجهين أحدهما إيجابي والآخر سلبي، فالوجه الايجابي يتمثل في أن اختراع النقود الالكترونية قد تولدت عنه الحاجة الماسة إلى إيجاد وسيلة دفع جديدة تحل محل النقود التقليدية في تسوية المدفوعات، أما الوجه السلبي فيتمثل في أن النقود الالكترونية عرضة لبعض المخاطر الجسيمة يأتي في مقدمتها التعسف في استخدامها من قبل حائزيها، أو تعرضها للاستخدام من قبل الغير على إثر فقدانها أو سرقتها، وهذا ما يترتب المسؤولية على من يقوم باستخدامها خلافا للغاية التي أنشئت من أجلها. إن من شأن ترتيب المسؤولية على من يتعامل بالنقود الالكترونية تأمين أكبر قدر ممكن من الضوابط التي تكفل التزام الأطراف بما يقتضيه حسن استخدام هذه النقود، فهذه المسؤولية مخصصة بشكل أساسي لحماية حامل النقود الالكترونية.

وقد توصلنا من خلال هذه الدراسة إلى جملة من النتائج والتوصيات أهمها:

#### النتائج:

- نظرا لحدثة هذا النوع الجديد من النقود فقد اختلفت التعريفات المقدمة له، إلا أنه يمكن استنتاج تعريف للنقود الالكترونية بأنها عبارة عن قيمة نقدية مسبقة الدفع مخزنة الكترونيا على وسيلة الكترونية وتحظى بقبول واسع من غير الجهة التي أصدرتها.
- تتمتع النقود الالكترونية بجملة من الخصائص يمكن استخلاصها من التعريف المذكور أعلاه، تتمثل في كونها ذات قيمة نقدية، مخزنة على وسيلة الكترونية، وتحظى بقبول واسع من غير من قام بإصدارها، بالإضافة إلى أنها وسيلة للدفع لتحقيق أغراض مختلفة.
- اختلفت الآراء أيضا حول الطبيعة القانونية لها، فقد اعتبرها البعض أنها صيغة غير مادية للنقود الالكترونية، ومنهم من قال أنها أداة تبادل وليست أداة دفع، وهناك من اعتبرها أداة ائتمان.
- إن استخدام النقود الالكترونية يفترض أن يكون وفقا للغرض الذي أعدت لأجله، وأن استخدامها خلافا لهذا الغرض من شأنه أن يترتب المسؤولية المدنية على الطرف المخل، كما قد تكون المسؤولية جزائية إذا تخلل استخدامها أعمال غير مشروعة سواء من قبل حاملها أو من قبل الغير.

#### التوصيات:

- لا بد من تحديد تعريف موحد للنقود الالكترونية.

- تسليط الضوء والاهتمام أكثر بقوانين المعاملات الإلكترونية وخاصة في ما يتعلق بالنقود الإلكترونية. والمصرفية الإلكترونية.
  - ضرورة وجود تنسيق وتعاون تشريعي دولي يعمل على وضع الأطر الكفيلة بحماية المتعاملين بالنقود الإلكترونية.
  - صياغة قوانين تضبط إهدار هذه النقود وآليات تداولها.
  - يجب إعطاء العميل كلمة سر معينة يستخدمها إذا أراد توقيف بطاقته في حالة تعرضه للسرقة أو الفقدان.
  - إجراء الكثير من الدراسات والتجارب والأبحاث في مجال النقود الإلكترونية وذلك من أجل توضيح صورتها.
- قائمة المراجع:

- إبراهيم سيد أحمد. (2006). المسؤولية المدنية التعويض في المسؤوليتين التقديرية والعقدية. (دار الكتب القانونية، المحرر)
- الرشيد بوعافية. (2014). دور النقود الإلكترونية في تطوير التجارة الإلكترونية. المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية (02)، صفحة 113.
- أمينة المجدي بوزينة. (بلا تاريخ). المسؤولية الجزائية عن الاستعمال غير المشروع لبطاقة الائتمان. مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا (الثالث عشر)، صفحة 160.
- أمير فرج يوسف. (2006). المسؤولية المدنية والتعويض عنها. (دار المطبوعات الجامعية، المحرر) الاسكندرية، كلية الحقوق.
- بوبكر سلاي. (2019). أثر النقود الإلكترونية على إدارة السياسة النقدية دراسة استشرافية على الجزائر (أطروحة دكتوراه). 40. (جامعة محمد بوضياف، المحرر) كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المسيلة.
- حسينة شرون، و فاطمة قفاف. (2019). المسؤولية الجنائية عن الاستعمال غير المشروع لبطاقات الدفع الإلكتروني. مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، 06 (02)، صفحة 134.
- خالد ايسر عصام داؤد نواف حازم. (بلا تاريخ). الطبيعة القانونية للنقود الإلكترونية. مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية، صفحة 43.
- دحمان بن عبد الفتاح، و فوزية أبليلة. (2012). تحديات إدارة النقود في ظل النقود الإلكترونية. مقدمة ضمن اليوم الدراسي حول واقع الإدارة الإلكترونية بالجزائر، 03. (الجامعة الإفريقية العقيد أحمد دراية، المحرر) أدرار، كلية الآداب والعلوم الإنسانية.
- طارق محمد حمزة. (2011). النقود الإلكترونية كإحدى وسائل الدفع تنظيمها القانوني والمسائل الناشئة عن استعمالها (الإصدار الأول). (منشورات زين الحقوقية، المحرر) بيروت.
- عبد الحميد برحومة، و صورية بوطرفة. (2011). النقود الإلكترونية والأساليب البنكية الحديثة في الدفع والتسديد -مخاطرها وطرق حمايتها-. مقدمة ضمن الملتقى العلمي الدولي الرابع حول عصنة نظام الدفع في البنوك الجزائرية وإشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر -عرض تجارب دولية-، 10. (المركز الجامعي بخميس مليانة، المحرر) معهد العلوم الاقتصادية.
- عبد الصمد حوالف. (2016). النظام القانوني لوسائل الدفع الإلكتروني في الجزائر دراسة مقارنة. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
- عبد الغني محمد بلقيس أحمد الفسيل وآخرون السماوي. (بلا تاريخ). خدمات الدفع الإلكترونية في اليمن التحديات وفرص النجاح. 41. (معهد الدراسات المصرفية، المحرر)
- عبد الله الرضي حسن الرضي. (2006). الإطار القانوني لوسائل الدفع الإلكتروني (مذكرة ماجستير). 45-46. (جامعة الخرطوم، المحرر) كلية الدراسات العليا.
- عبد الله بن سليمان بن عبد العزيز الباحث. (2018). النقود الافتراضية مفهومها وأنواعها وآثارها الاقتصادية. (جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية عين الشمس، المحرر) المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة (01)، صفحة 13.
- عذبة سامي حميد الجادر. (2008). العلاقات التعاقدية المنبثقة عن استخدام بطاقة الائتمان (مذكرة ماجستير). 217. (جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، المحرر) كلية العلوم الاقتصادية، عمان.
- علي فيلاي. (2002). الالتزامات العمل المستحق للتعويض. (موفم للنشر والتوزيع، المحرر)

- علي ميهوب، و سلمية غول. (2020). المسؤولية الجنائية عن الاستعمال غير المشروع لبطاقة الدفع من قبل الغير -دراسة قانونية تحليلية-. المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، الرابع (الثاني)، صفحة 572.
- عمار لوصيف. (2009). إستراتيجيات نظم المدفوعات للقرن الحادي والعشرين مع الإشارة إلى التجربة الجزائرية (مذكرة ماجستير). منتوري، المحرر) كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسنطينة.
- ليلي بن تركي. (2017). الحماية الجنائية لبطاقات الائتمان المغنطة (أطروحة دكتوراه). 77. (جامعة الإخوة منتوري، المحرر) كلية الحقوق، قسنطينة.
- ليلي بن تركي. (2016). الحماية الجنائية لبطاقات الائتمان المغنطة. مجلة العلوم الإنسانية (46)، صفحة 16.
- مبارك لسلوس. (2011). النقود الإلكترونية بين الكبح والتشجيع لجريمة غسيل الأموال. مقدمة ضمن الملتقى العلمي الدولي الرابع حول عصنة نظام الدفع في البنوك الجزائرية وإشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر -عرض تجارب دولية-، 12. (المركز الجامعي بخميس مليانة، المحرر) معهد العلوم الاقتصادية.
- مُجد إبراهيم محمود الشافعي. (بلا تاريخ). الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الإلكترونية. مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون ، 133. (جامعة عين الشمس، المحرر) القاهرة، كلية الحقوق.
- مُجد إبراهيم محمود الشافعي. (2004). النقود الإلكترونية (ماهيتها وتنظيمها القانوني). (أكاديمية شرطة دبي، المحرر) مجلة الأمن والقانون (الأول)، صفحة 05.
- مریم عبد طارش. (2018). المسؤولية العقدية الناشئة عن استخدام بطاقات ائتمان. (مركز جيل البحث العلمي، المحرر) مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة (21)، صفحة 36.
- مصطفى يوسف كافي. (2011). النقود والبنوك الإلكترونية في ظل التقنيات الحديثة. (دار مؤسسة رسلان، المحرر) دمشق.
- منير مُجد الجنيبي، و ممدوح مُجد الجنيبي. الطبعة القانونية للعقد الإلكتروني. الاسكندرية: دار الفكر الجامعي.
- نادر عبد العزيز شائي. (2007). المصارف والنقود الإلكترونية. (المؤسسة الحديثة للكتاب، المحرر) طرابلس.
- نصيرة شوب. (2013). الإدارة البنكية الإلكترونية في الجزائر دراسة ميدانية حول أنظمة النقد الآلي (مذكرة ماجستير). 69. (جامعة الجزائر -3-، المحرر) كلية العلوم السياسية.
- نعمان ضياء علي أحمد. (2011). النقود الامترونية وسيلة وفاء في التجارة الإلكترونية. (يونس الزهري، المحرر) المجلة المغربية للدراسات القانونية والقضائية (05)، صفحة 71.
- نورا صباح عزيز الجزراوي. (2011). أثر استعمال النقود الإلكترونية على العمليات المصرفية (مذكرة ماجستير). 33. (جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، المحرر) كلية الحقوق.
- نورة سعداني، و بومدين رحال. (2017). المسؤولية الجزائية عن الاستخدام غير المشروع لبطاقة الائتمان من قبل حاملها الشرعي. (جامعة عمار ثليجي، المحرر) مجلة الدراسات القانونية والسياسية، 02 (05)، صفحة 501.
- هداية بوعزة. (2019). النظام القانوني للدفع الإلكتروني دراسة مقارنة (أطروحة دكتوراه). 277-278. (جامعة ابي بكر بلقايد، المحرر) كلية الحقوق والعلوم السياسية، تلمسان.
- هنية شريف. (2019). دور النقود الإلكترونية في تنمية الادارة الإلكترونية. حوليات جامعة الجزائر، الثاني (33)، صفحة 382.
- يوسف واقد. (2011). النظام القانوني لدفع الإلكتروني (مذكرة ماجستير). 39. (جامعة مولود معمري، المحرر) كلية الحقوق، تيزي وزو.

## حتمية التحكيم السيبراني في العصر الوبائي

### *The imperative of cyber arbitration in the epidemic era*

د. ياسر أحمد محمود العجلوني، جامعة البقعاء/العقبة-الأردن، [yajloni@yahoo.com](mailto:yajloni@yahoo.com)

#### الملخص :

تدور هذه الورقة البحثية على ضرورة وحتمية اللجوء الى بدائل التقاضي العادي في فض النزاعات للحفاظ على مصالح اطراف الخصومة ولاتمام وانجاز العدالة . ولا خيار عن التحكيم بصورته الثانية وهي السيبرانية في ظل جائحة كورونا وأي طارئ (تهديد) اخر .

مع التأكيد على ان التحكيم هو قضاء خاص نسلط الضوء على منافعه وحتمية تجاوز الركود القضائي قبل الوباء , من خلال دعم المنظومة العالمية لهذه الوسيلة وشرعنتها . و تهدف الورقة البحثية الى دعم الوعي القانوني لدى النخب التجارية قبل العموم لنضع السكة الحقيقية والحديدية لمركبة التحكيم وصولاً الى محطة العدل المنجز في ظل الظرف العالمي .

**الكلمات المفتاحية :** التقاضي , التحكيم السيبراني , مواكبة التشريع , انجاز العدالة , جائحة كورونا

#### Abstract :

*This research paper is about the evitability and necessity of resorting to regular litigation substitutions in disputes resolution to keep the disputing parties' interests and achieve Justice. There is no choice but the second form of arbitration (cyber) in the COVID-19 pandemic or in any other threat.*

*With the emphasis on, that arbitration is a private judiciary, we highlight on its benefits and evitability of overcoming judiciary recession prior to pandemic through boosting the global system to legitimize it for this purpose.*

*This research paper aims at supporting the legal awareness for commercial elites prior the public, to put the arbitration vehicle on the right, actual and iron rail reaching to the achieved justice station under the global current situation.<sup>(1)</sup>*

**Key-words:** Litigation, Cyber arbitration, coping up with legislation, Justice achieving, Covid pandemic.

#### المقدمة :

هناك فرق بين التفوق والازدهار في الاوقات الصعبة وبين أن نحاول البقاء والتأقلم على اقل تقدير مع وجود ظروف قاهرة مثل وباء العصر فيروس كوفيد 19 المستجد .

وهذا يذهب بنا الى قصص النجاح على سبيل المثال لا الحصر ما استفادت منه المتاجر الالكترونية كشركة امازون التي حققت ارباحا بالملايين خلال الفترة الاولى للحجز والحجر البشري الذي لم يكن يتمكن من التبضع او الشراء لاعلاق المتاجر الحية .

جائحة كورونا جاءت بانذار وصعقة غير متوقعة لما يمكن أن يكون عليه شكل العالم لاحقاً إذا ما استمر هذا الوباء او جاء غيره . فكيف سيتم استمرار حياة الانسان وتحديد ما يهمننا هنا وهو الامر التشريعي .

ازمة كورونا أخذتنا الى المثل الفرنسي القائل أمام الازمات غير المتوقعة يجب البحث عن حلول غير متوقعة<sup>(2)</sup> , ومن هذه الحلول هي اللجوء الى حل الازمات من خلال البدائل وخير بديل في هذا الزمان هو التحكيم , وان كان مرخص لنا الولوج في التحكيم السيبراني فهو مطمع وبوصلة عز نظيرها ولا سيما ان زمن هذا الوباء غير معروف وتطوره



غير مفهوم , وهناك اشكالية في التعامل مع هذا الوباء لاسيما انه مستجد من اسمه متغير في شكله والمتفاعلين غير معروفة, وكذلك بعدها السيسويجتماعي و اقتصادي عميق .  
ومن أهم ميزات التحكيم سرعة الفصل في القرار والفصل في النزاع بين الاطراف لتكون العدالة ناجزة , لاسيما ان السرعة في الفصل هي من اهم اسباب اللجوء الى التحكيم ومن اهم اسباب وجوده ايضاً, ولذلك نصت معظم التشريعات على وضع فاصل زمني لا يجوز تجاوزه والا بطل القرار مما يعني بطلان اتفاق التحكيم .  
ومع جائحة كورونا يتم تعطيل هذه الميزة لا سيما اذا كان التحكيم عاديا بعد اعلان حالات الطوارئ في البلدان والحجز والحجر<sup>(3)</sup>

من اجل ذلك تحركت المؤسسات التحكيمية الفاعلة في العالم واصدرت مجموعة من التصريحات والتوصيات لمعالجة ما قصر من جوانب القضاء الخاص لمصلحة سمعة التحكيم ولانجاز العدالة المكشوفة , ولا بد من تحرك الفقهاء وتسويق الفكرة الموجودة والمبتورة .  
اذا لا بد من أن تطور ادوات واليات العمل بداية من التشريع الى تداعيات الحياة لحماية حقوق المتحاکمين بعدم تعطيل مصالحهم من جهة ولتسير مرفق التحكيم السيرياني من جهة اخرى .  
ولذلك تم بحث هذا المقال من خلال مبحثين اعمال التحكيم السيرياني في ظل جائحة كورونا كمبحث اول و تطبيقات في التحكيم السيرياني كمبحث ثاني .

### الإشكالية :

تدور اشكالية البحث حول اليات التقاضي المعطلة في ظل جائحة كورونا المستجد وما قد يحل بالعالم من كوارث تدعو البشرية جمعاء والانظمة الى ايجاد وسائل بديلة عن التقاضي العادي لا سيما في ظل شبهة عدم دستورية التقاضي الالكتروني ومحاربه من قبل الجهات الرقابية والحقوقية وبعض القضائية .  
فهل يمكن لوسائل بديلة مثل التحكيم السيرياني تحديداً ان يحل مكان القضاء في ظل الظروف وتحويل المحنة الى منحة وعدم تعطيل انجاز العدالة .

### التساؤلات :

1. ما هي مشروعية التحكيم السيرياني ؟
2. هل يخالف التشريع السيرياني النظام العام ؟
3. ما هي الافضلية التي يوفرها التحكيم السيرياني ؟
4. هل هناك عراقيل تحول دون تطبيق التحكيم السيرياني؟

### المنهجية :

اعتمدنا في اعداد هذا البحث على المنهج التحليلي من خلال تحليل النصوص القانونية التي تنظم هذا الموضوع حيثما وردت في الاتفاقيات والتشريعات الدولية وكذلك المؤسسات والمراكز التحكيمية  
كما استعنت بالمنهج المقارن بين التشريعات بعضها ببعض وبين الاراء الفقهية والتوصيات المؤسساتية .

### المبحث الأول : اعمال التحكيم السيرياني في ظل جائحة كورونا

عندما نغير الطريقة التي نتواصل بها فاننا نغير المجتمع<sup>(4)</sup> , بمعنى انها ثقافة الكون ومتطور المدلول ومتابع للحاجة بمعنى ان يكون الانسان مرنا ويتجه الى المرونة . وتوفير البدائل هي سمة الكمال الناقص , ولذلك فمن الوسائل البديلة خلقت بدائل ومن التحكيم ونتيجة التطور استحدث التحكيم السبراني فالحاجة صمام الامان في تبني المتغيرات . وفي ظلال الكوارث تبرز البدائل وخلال كارثة كورونا كانت حتمية التحكيم هي طوق النجاة والتحكيم السبراني هي حبل الطوق .

وخلال هذا المبحث ندرس مدلول التحكيم السبراني كمدخل ومطلب اول وفي المطلب الثاني ندرس الافضلية التي يوفرها التحكيم السبراني.

### المطلب الأول : مدلول التحكيم السبراني

يعتبر التحكيم السبراني هو الصورة الاحداث لتطور التحكيم الكلاسيكي او التقليدي بمعنى أنه امتداد طبيعي للتحكيم التقليدي ولكنه يختلف في الشكل عن سابقه حتى انه يسمى التحكيم المعجل كاسم مختلف عمن قبله , او التحكيم الالكتروني او الرقمي او عن بعد او عبر الفيديو , الشبكي , الافتراضي الى اخره من مسميات تتقارب في المعنى تتباعد في اللفظ<sup>(5)</sup> . ومع ذلك فاني اعتبر هذا التطور جاء نتيجة حاجة وجائحة فاصبح بديلا وليس رديفا للتحكيم التقليدي

ونظرا لوجود قصور في تعريف التحكيم السبراني من قبل جل التشريعات العالمية والعربية , فإنه لابد من العودة الى تعريف التحكيم بشكل عام , لتأويل المدلول الجديد .

ومع أن التشريعات كما ذكرت قصرت في تعريف التحكيم الا أن الفقه استفاد في ذلك ونحن نميل الى هذا التعريف بأن اتفاق التحكيم هو " اتفاق الاشخاص ( الطبيعية او الاعتبارية ) على عرض نزاع قائم بينهم (مشارطة ) او محتمل ( شرط ) ناشئ عن عقد او دون عقد على فرد – محكم مستقل – او على هيئة – مؤسسة تحكيم – لاختيار الفرد او الافراد المحكمين وتنظيم عملية التحكيم أو افراد عادين يختارونهم مباشرة أو يبينوا طريقة اختيارهم للفصل فيه خلال فترة زمنية معينة يحددها او يتركون تحديدها للقانون وفقا لقواعد القانون ( تحكيم بالقضاء ) وفقا لقواعد العدالة والأنصاف ( تحكيم بالصلح ) دون عرضه على قضاء الدولة , وذلك بقرار ملزم لهم ويرمي الى استمرارية العلاقات الاقتصادية والاجتماعية بينهم<sup>(6)</sup> .

ومع ذلك التعريف يمكن ان نزيد عليه وفق اليات وطرق الكترونية , الا ان الفقهاء اختلفوا حول التحكيم السبراني هل هو الناشئ من نزاع عقدي ام من غير عقدي عبر الوسائل الالكترونية أم يشمل كل خلاف قام او سيقوم وفق القنوات العادية والالكترونية وهو ما سيحدد التعريف<sup>(7)</sup>

والتحكيم السبراني لا يختلف من حيث الجوهر عن التحكيم التقليدي حيث يمكن تعريف التحكيم السبراني بأنه " التحكيم الذي تتم اجراءاته عبر -وسائل التكنولوجيا<sup>(8)</sup>- شبكة الانترنت , وفق قواعد خاصة دون الحاجة الى التقاء أطراف النزاع والمحكمين في مكان معين<sup>(9)</sup> سواء كان التعاقد الكترونيا ام وجاهيا او عبر محطات ثالثة<sup>(10)</sup> .



اما عن سبب اختيار السيبراني بدل عن بعد او الكتروني او رقمي فبعد الرجوع الى الترجمة وفق التواضع المعتره بين بأن كلمة cyber هي الاكثر دقة ووضوح وتنسجم مع التحكيم بدقة متناهية<sup>(11)</sup>. كما ان الكلمة تعني بالاتصال اكثر من الطريقة بمعنى التحكيم بالاتصال الالكتروني وبقية الكلمات ارتباطها بالمعنى اللفظي اكثر من المبني .

### المطلب الثاني : الافضلية التي يوفرها التحكيم السيبراني

اصطدم العالم بالجائحة وعجزت الدول من الناحية التنظيمية عن كيفية التعامل مع هذا الوباء , ومنها مرفق القضاء وفصل النزاعات , مما اضطر المؤسسات التحكيمية والقضائية من استكمال الفصل في النزاعات كتدبير احترازي الامر الذي نجم عنه تراكم النزاعات او ما يمكن تسمية بالاختناق الاجتماعي والاقتصادي<sup>(12)</sup>.  
مقابل هذا التعطل المصاحبي والتضرر الجمعي اصبح اصحاب الحقوق يخشون على حقوقهم ومصالحهم في ظل غرق المركب وتلاطم المصالح واختفاء منارة العدالة .

وعليه كان لابد من وجود بديل لذلك الا وهو التحكيم السيبراني وهذا بطبيعة الحال ليس اختراعا جديدا او وليد صدف بل تشريع متوفر وان كان قليل الاستعمال وكذلك للايجابيات والفضائل التي يحملها معه لابل اعتبره كشاف للرؤية الشرعية وناظم لسيف العدالة والعدالة المنجزة , بديلا لا رديفاً, مسلو لا غامدا في حصن الشرعية .  
واذا نظرنا في الافضلية التي يقدمها في ظل الجائحة واحتسابا للتقدم والتطور التكنولوجي وزيادة في الانسجام العالمي فان هناك العديد من الميزات التي يقدمها هذا النوع من التحكيم – التقاضي – السيبراني نذكر منها :

- السرعة : مما لا شك فيه ان عامل السرعة في التحكيم يعتبر اساسي وهو من اهم ما يذهب اليه اطراف النزاع لابل انهم يحددون الوقت اللازم لفصل النزاع قبل بدئه ويتحكمون به ويجبرون المؤسسة التحكيمية – فرد او جماعة – على الالتزام به والا تعرض للبطلان وهذا هو الحال في التحكيم الكلاسيكي .
- وفي التحكيم السيبراني لم يختلف هذا الامر لا بل ارتفعت اهمية عنصر السرعة في وقت تم وقف جميع النشاطات الانسانية من حركة ونقل وبالتالي كان لا بد من وقف سماع الشهود وتبليغ الاطراف وتصديق الاوراق والاجتماع باللجان وهذا ما لم يحصل في التحكيم السيبراني . لابل ان هذا النوع سهل التواصل عبر تقنيات فنية من خلال التبليغ عبر الايميل او غيره من وسائل وكذلك الالتقاء الالكتروني عبر المنصات المؤسسية .
- المال ينعكس السرعة على الوقت في الانجاز وكذلك على الكلفة من تنقل الاطراف او المترجمين او الشهود او استئجار الفنادق او غيره حتى ان بعض المنصات وعبر انظمة الكترونية اصبحت تستخدم هذه المنصات عبر الترجمة الفورية والمراسلات الموثقة والتسجيلات المحمية وفق نظام مؤتمت ومسبرن وفق منصة واحدة ولعدة اطراف وبالتالي فتحت جلسات متعددة وانهاء ملفات في نفس الوقت وهذا قلل من الكلفة .
- عبوره للقرارات وتجاوزه التشريعات

هذا امر مهم مرتبط بالسرعة والكلفة واستخدام افضل المؤسسات والمعامل التحكيمية للفصل في النزاع من خلال كبسة زر وبلغات متعددة ومترجم اكثر كفاءة واسرع وقتا وقلل جهدا واكثر ثقة وبذات قانون العدل لا بقانون بلد معين مجبر على فهمه بقدر ما يكون محققا لامال وطموح المستثمر او طرف النزاع .

ووفق التطور التكنولوجي المتسارع فأمن وسرية المعلومات أصبح حالة في العالم المادي ولا سيما بعد وجود قرصنة وتهكير لبعض المواقع الرسمية للدولة . وهذه الحالة الإيجابية هي معنية بالحماية الحقيقية وفق أنظمة اتصالات وشركات دولية متخصصة يصعب بل يستحيل اختراقها كما هي البنوك وحساباتها<sup>(13)</sup>.

### المبحث الثاني : تطبيقات في التحكيم السبراني

من الضرورة عندما نناقش امر ما ان تبحث في مضامين والية عمله , وهذا يقود الباحث الى ان يبحث في محله ومشروعيته والا كنا امام ابطال للاتفاق التحكيمي , فلا يمكن ان نتجاوز اساس الاتفاق واركانه , وعدم مخالفته للنظام العام او اسباب البطلان التي اوردتها معظم التشريعات بالحصص . وكما يعلم الجميع بمشروعية التحكيم التقليدي وموافقتها لجميع التشريعات الارضية والسمائية , اما عن التحكيم السبراني فأمر الامر لم يصل الى هذا الحد لذلك نبحت الاساس التشريعي للتحكيم السبراني في مطلبنا الاول ومن ثم العراقيل التي تحول دون تطبيق التحكيم السبراني الامثل .

### المطلب الأول : الاساس التشريعي

نتحدث ونبحث عن الاساس التشريعي للتحكيم السبراني بدون توجيه البوصلة الى جهة محددة وقد اكون قصدت ذلك وتوجهت الى تعميم الفكرة والهدف اعتقد انه واضح ولكي لا اطيل عندما اتحدث عن فضاء سبراني يرتبط بزمان لا مكان , فان من راحة المنطق ان نحرر المكان بتحرير الفضاء واتساعه . فالتحكيم السبراني لا قيد له مكانيا فيمكن ان نكون في نفس البلد ويمكن ان نبتعد ونقترب بتجارة عالمية وبمنصات فضائية الكترونية وعقود لا حدود لها . ولا مناص من التاكيد على شرعية التحكيم التقليدي وننطق به الى الاتفاقيات الدولية ومن ثم المؤسسات التحكيمية العالمية ثم الى التشريعات العربية .

اساس التحكيم انه بناء قانوني مكون من ثلاث ارادات نبدأ من ارادة الاطراف , وارادة المحكم وارادة المشرع . وارادة الاطراف اصل التحكيم بلا تردد كونه قائم على قبول الاطراف فهو عصب الاتفاق وركنه القويم , فاذا اتفق الاطراف على حل النزاع الحالي او اللاحق سبرانيا فيجب ان لا يخالف القانون ولكن نبحت ارادة المحكم او المؤسسة التحكيمية لنعود للمشرع .

اما عن ارادة المحكم او المؤسسة التحكيمية فهو بالاتجاه نحو التحكيم السبراني بالموافقة وبالعلم بالاجراء الالكتروني دون ان يخالف النظام العام الدولي لاسيما ان الاتفاق السبراني هو منظومة دولية وان كان داخليا . والنظام العام بالمجمل هو ما يتصل بالمصالح العليا للمجتمع لا اكثر وهو مفهوم مرن ضمن المؤسسة التشريعية لها ضوابط ومعايير تخضع للرقابة القضائية والتي يجب ان لا تستغل من قبل السلطة القضائية لتسييس الامر<sup>(14)</sup> . وسبق ان طعن بالتحكيم السبراني لمخالفته النظام العام من قبل الاطراف لمحاولة تعطيل الاحكام والاستفادة من المصالح العليا للدولة في القضايا الدولية , الا ان محكمة التمييز الاردنية كانت على قدر من الفهم الحقيقي لطبي ملف اغرق النظام العام بدوامه المصالح العليا<sup>(15)</sup>.



اما عن المؤسسات التحكيمية فقد اظهرت مجموعة من المؤسسات العليا التحكيمية وعددها سبعة وعشرون مؤسسة وفق المقالة المنشورة بمراجعة تأثير الوباء في الاشهر السبعة الاولى لعام 2020 ، ومنها عربيا مركز القاهرة الاقليمي للتحكيم التجاري الدولي ومركز دبي أن العديد من الاطراف والهيئات القضائية لجأت الى مؤسسات التحكيم بالتوصية حول التعامل مع كوفيد 19، وهذا الدعم توجه مهم في دعم واستقرار البيئة التحكيمية عن بعد ، كما يؤكد على سهولة التنفيذ القضائي في المراحل المتتالية<sup>(16)</sup>.

وايضا مارست كثير من هذه المؤسسات التحكيم عبر الوسائل الشبكية والذكية وفق منصات رسمية محمية وبغطاء قانوني .

ومن نافلة القول ان الاتفاقيات الدولية حرصت على مكانة التواصل عن بعد والتحكيم وساهمت في تطويره بنصوص عامة وخاصة وجاء الوقت ليكون محط الاهتمام والتنفيذ فنذكر من هذه النصوص :

- اتفاقية نيويورك لعام 1958 والمعروفة باتفاقية الاعتراف بقرارات التحكيم الاجنبية وتنفيذها<sup>(17)</sup>، اشارت في المادة الثانية منها بان اتفاق التحكيم يجب ان يكون مكتوبا حتى يعترف باتفاق التحكيم ، وفي الفقرة الثانية من ذات المادة وضحت بأن اتفاق التحكيم المكتوب يشمل اي شرط تحكيم يرد في عقد او اي اتفاق تحكيم موقع عليه من الطرفين او ورد في رسائل او برقيات متبادله .

اذا اعترفت الاتفاقية وشرعت التبادل الكتابي والمؤتمت عندما لم تخرج هذا النوع من الرسائل . اذا من حيث الشكل مقبول ولكن المشكلة في موضوع التنفيذ فلا معنى من حق لا نفاذ له .

المادة الرابعة من الاتفاقية اوجبت تنفيذ قرار التحكيم والاعتراف به بمجرد اظهار صورة مصدقة الاتفاق الذي تم وبالاتية التي تمت وفق لمنطوق المادة الثانية .

ولا يجوز رفض الاتفاق التحكيمي او عدم الاعتراف به الا في حالات ومنها عدم وجود اتفاق صحيح بمقتضى قانون البلد الذي اخضع له الطرفان الاتفاق او لم يكن هناك ما يشير الى ذلك بمقتضى قانون البلد الذي صدر به القرار او لم تقم الهيئة التحكيمية بالمطلوب منها حسب الاصول المرعية في قانون البلد او بما تم الاتفاق عليه . وباختصار ان الاتفاقية تركت الامر بداية لسلطان الارادة لدى الاطراف بالاتفاق ، وابتاحت التحكيم وفق الطرق المتيسرة ودون قيود او تضيق .

وهذا ما ربطت به الاتفاقية نفسها مع القانون النموذجي - الاونسيترال - للتحكيم التجاري الدولي<sup>(18)</sup> عندما فسرت المادة الثانية والمادة السابعة بذات الخصوص المتعلقة بالشكل السبراني للتحكيم والتوسع مع التطور العالمي للتجارة الالكترونية وتوحيد المرجعيات في القواعد التحكيمية<sup>(19)</sup>

وفي هذا سعت المؤسسات التحكيمية الى ترسيخ ثقافة التحكيم السبراني مع تنوع المصطلح المستخدم خلال الفترة المنصرمة وزاد الحاجة اليه بعد ظهور الجائحة وتعطل القضاء لا بل تجميد حركته لفترة معينة ومحاولة التقاضي عن بعد التي واجهت اشكاليات دستورية واحتجاجات منظمة للمصالحية المتعثرة .

ونجحت كثير من المؤسسات التحكيمية من استغلال الفرصة وتحويل جادة الطريق الى سكة التحكيم عن بعد مع تعاطف المؤسسة الرسمية العالمية مع ذلك لتقلل الاحتقان الشعبي وكذلك لانجاز العدالة .

## المطلب الثاني : أهم العراقيل تحول دون التطبيق الامثل .

غني عن البيان أن التحكيم السيبراني هو تطور واستحداث لحالة جديدة من اشكال التحكيم وبالتالي جاء لنحل اشكالية ويطور حالة واقعة ومنها حل الارهاصات القائمة لمواصلة عملية التحكيم ومنها عدم حضور الاطراف لعدم القدرة وكذلك استجواب الشهود او سماع افادتهم والخبرة والترجمة بالاضافة لقيود السفر والانتقال والتنقل للاطراف او المؤسسات التحكيمية . والان في ضل جائحة كورونا منع السفر ومن ثم تقييده والحفاظة على السلامة العامة والتباعد الجسدي والارتباط الاجتماعي الى اخره من مسببات كانت رابط لاستهداف التحكيم السيبراني .

الا ان ذلك لم يمنع من وجود عراقيل متعددة طبيعية او مصطنعة نذكر على سبيل المثال لا الحصر منها :

### 1. أختلاف التشريعات

إن وجود بعض التشريعات الغير مرتبطة باتفاقيات دولية وعدم الاعتراف بهذا النوع من التحكيم لا بل إن بعض التشريعات مرتبط بالاتفاقيات الدولية الا انه كما ذكرنا سابقا يمتطي صهوة النظام العام ليبقي التحكيم في ذيل الوسائل البديلة والمتاحة لانجاز العدالة , وهذا نتجازه بان التحكيم هو قائم على ثلاث ارادات واهمها ارادة الاطراف فمتى تجاوزنا التشريعات المحلية الى دوليتها من خلال المؤسسات التحكيمية وان بقيت دول العالم الثالث تدور في فلك السيادة .

### 2. وزن الادلة بالنسبة للاطراف وغيرهم من الشهود والخبراء والتقنيين

يذهب البعض الى اضعاف الجانب التقني في ايصال دفعات الاطراف بالوجه الصحيح من خلال قدرة العرض او الاستجواب , وهذا بطبيعة الحال يتجه الى العرض المادي الجسدي من قدرات على تقديم الادلة بمعنى الائمات والايحاءات المعبرة - لغة الجسد - التي قد لا تكون بمستواها القلبي للمحكم ولا تعطي الانطباعات الحقيقية لدى المحكمين أو التي قد تختصر على الدفعات الورقية الالكترونية الجافة , وهذا ينطبق على الخبراء والشهود .

كما ويمكن ان يكون ذلك باختراق النظام ومخالفة الاطراف باستبدال الشهود او تمكينه للامر من خلال اطراف اخرى او تلقينه الاجابات او المعلومات .

وهذا الامر تم معالجته من خلال الاتصال المباشر المرئي والاستعانة بالانظمة المؤسسية للدخول الى المحاكمة مع انها لا تسد ذريعة المطلوب وجاهايا .

### 3. الوصول او التمكين السيبراني غير المتكافي بين الاطراف .

وهذا الوصول او التمكين يتعلق بالربط الشبكي والاتصال المرئي , وهذا متعلق بدول العالم الثالث والتي يشار اليها بالاستعمار الفكري والتقني والاقتصادي وما زالت ترزخ تحت قيد الجهل مقارنة بالدول الاوروبية او الامريكية او غيرها من حيث الكهرباء والاتصال الشبكي والسرعات مما ينعكس على الوجود الذهني والفكري للشخص وايضا الوصول الجسدي .

وهذا اسهل ما نعتبره لعرقلة الجهد العظيم فيمكن استخدام خاصية التسجيل في هذه الحالات او الاستعانة بوسائل الاتصال غير المرئي .

#### 4. الترجمة الفورية

الحديث عن الترجمة المباشرة والحقيقية المطلوبه وتحديد اللهجة المحكية لدى الشاهد او الخبير في وجه التحكيم والمقصود هنا وجوب الترجمة وفق المصطلح الحقيقي للغة الدارجة لا سيما ان بعض الكلمات لها معاني متعددة مرتبطة ببيئة الشخص المتكلم وقد لا يكون المترجم يحوي هذا المدلولات مما يترتب اثر عكسي وسليبي دون ان يعرف ذلك سواء من الخبير وهو الاهم الى الشهود .

#### 5. الامن والسرية

القرصنة (Hackers) أو المخربين (Crackers) وهم اشخاص يجوبون الأنترنت ويعترضون المعلومات السرية خاصة منها , وبالتالي فإن التحكيم السيبراني مهدد الى حد ما اذا ما اخترقات الحسابات الرسمية والأنظمة الفاعلة للامن المعلوماتي (20).

كما أن من مساوئ السرية أن يصعب على احد طرفي التعاقد التحقق من اهلية المتعاقد الاخر , وعدم معرفة المعلومات الاساسية عن المتعاقدين لاسيما أن الاطراف ترفض الكشف عن خصوصيتها (21).

التخوف العالمي من الامن والسرية هو من استخدام تقنيات متعددة للوصول الى نظام مؤسسة التحكيم من خلال الاجهزة المنزلية سواء من تحميل فيروسات او قرصنة الموقع .

وهناك حالة تمت في عام 2015 حيث تم اختراق محكمة التحكيم الدائمة في نزاع متعلق بين الصين والفلبين حيث تم زراعة فيروسات من خلال عرضت البيانات الى السرقة او الاختراق (22).

#### 6. اختلاف الساعة العالمية

هناك فروقات بالوقت بين الدول تصل وتزيد عن ست ساعات , وكذلك اختلاف العطل الرسمية والاعياد وهذا يسبب ارهاق للمؤسسة التحكيمية والشهود والخبراء من طلبهم وقت العطلة او اثناء الدوام وهذا يسبب ارهاق ايضا للشاهد والخبير .

#### الخاتمة والتوصيات

على الرغم من المزايا المتعددة في التحكيم السيبراني التي تستقطب كل لبب وتطفوا على باقي الوسائل البديلة ولا سيما في ظل الظروف الاستثنائية والقاهرة وتحديد ما اعصب البشرية من جائحة كورونا المستجد , ولانه له من المستجد نصيب واستعداداً لما هو مقبل فلا بديل عن هذا النوع من التحكيم .

الا انه يجب الاعتراف بأن اي عمل لكي يصل الى التمام والكمال الناقص فلا بد من معالجة ما يواجه هذا النظام من عراقيل وتجاوزها , وبلاستخدام الامثل نرى الافضلية المطلقة في استغلال التحديات وجعلها فرص حقيقية للابداع وتسخيرها للصالح العام .

اذا كما يقول الفقيه Maud Piers و Christian Aschauer ان التقنيات الجديدة توفر فرص جديدة لحل النزاعات القائمة والمتوقعة وبالمقابل فانها تصنع وتحدث نزاعات جديدة من نوع مختلف وغير متوقع , وهذا يؤكد ان التطور التقني والتكنولوجي سلاح ذو حدين افلح من استغلها (23).

وعليه يجب على العالم بالمطلق ان يستثمر في هذه البيئة المزدهرة للتعافي قضائيا واثمة القطاع  
البديله , ومعالجة كل نقص .

ومن اجل ذلك يوصي الباحث :

1. تعديل جميع التشريعات العربية المتعلقة بالتحكيم لمصلحة التحكيم السبراني .
2. توحيد التشريعات العربية بالمطلق وفق القانون النموذجي للتحكيم اسوة بالبحرين , لا سيما ان معظم التشريعات اخذت عن القواعد الاونستيرال والقانون النموذجي واتفاقية نيويورك . وكونها تسموا على القوانين المحلية فلا يوجد ما يمنع من التوحيد .
3. خلق مؤسسة تحكيم عربية تخدم المجال التجاري العربي وفق نظام مؤسسي مؤتمت وتسابق المؤسسات الدولية مع تدريب الكوادر على المهارات المهمة واللازمة .
4. زيادة البحث البرمجي والفني وبراءات الاختراع في المجال الصناعي والتكنولوجي لاستحداث انظمة الكترونية وتوفير تقنيات وبرمجيات تخدم التحكيم السبراني .

### قائمة المصادر والهوامش:

1. ترجمة الملخص : فؤاد سليمان هريشات , محاضر غير متفرغ الجامعة الاردنية , 2021 , fd.hreishat@gmail.com
2. المؤسسة التشريعية في مواجهة فيروس كورونا , المنتصر السويدي , صحيفة هسبريس المغربية , تم الاطلاع عليه بتاريخ 2020/12/24 , المؤسسة التشريعية في مواجهة فيروس كورونا ([hespress.com](http://hespress.com))
3. عبد القادر ورسمه , تم الاطلاع عليها بتاريخ 2020/12/25 جريدة البلاد / التحكيم وكورونا فيروس ([albiladpress.com](http://albiladpress.com))
4. C. Shirky, Here Comes Everybody (New York: Penguin Press, 2008), p. 17. take from ARBITRATION IN THE DIGITAL AGE The Brave New World of Arbitration Edited by Maud Piers University of Ghent Christian Aschauer University of Graz p 59
5. سلسلة معالم استشراف نظام التحكيم الرقمي بالمغرب - الحلقة الأولى: أبعاد وحدود مدلول التحكيم الرقمي. | مجلة القانون والأعمال ([droitetentreprise.com](http://droitetentreprise.com)), محمد أمين الفوحي, تم بتاريخ 2021/01/06 .
6. سيد احمد محمود احمد , مفهوم التحكيم , دار النهضة , الطبعة الاولى , 2003 , ص 4 .
7. ARBITRATION IN THE DIGITAL AGE The Brave New World of Arbitration Edited by Maud Piers University of Ghent Christian Aschauer University of Graz p 59
8. IS CYBER ARBITRATION LEGAL?, Riddhika Somani , Mediation Centre, [IS CYBER ARBITRATION LEGAL? | VIA Mediation Centre](http://IS CYBER ARBITRATION LEGAL? | VIA Mediation Centre) . at 14.00 pm , in 05/01/2021
9. عصام عبد الفتاح مطر , التحكيم الالكتروني , دار الجامعة الجديدة , مصر , 2009 , ص 42 .
10. التحكيم الإلكتروني ودوره في حل المنازعات الناتجة عن التجارة الإلكترونية - المركز الديمقراطي العربي ([democraticac.de](http://democraticac.de))
11. electronic adjective - Definition, pictures, pronunciation and usage notes | Oxford Advanced Learner's Dictionary at OxfordLearnersDictionaries.com
12. جائحة كورونا وحتمية التقاضي عن بعد , مجدوب قوراري , مجلة القانون والاعمال , عدد خاص بعنوان كوفيد19 وتأثيرها على القوانين الوطنية والعلاقات الدولية , جامعة الحسن الاول .



<sup>13</sup> التحكيم الإلكتروني كوسيلة لفض المنازعات ، ياسر أحمد العجلوني ، مجلة المنارة ، العدد الثامن والعشرون ، ص 87 / ديسمبر 2019

<sup>14</sup> مجلة التحكيم العالمية ، عبد الحميد الاحدب ، ص 15 ، العدد 45+46/2020 / ابريل .

<sup>15</sup> منشورات عدالة ، محكمة التمييز ، هيئة عادية قرار رقم 2018/3078 ، تاريخ 2018/206 ، وكان نص الحكم " أن الطعن بالتحكيم الإلكتروني - الرقمي - بأعتبره مخالفا للنظام العام غير صحيح لان قانون التحكيم الاردني الذي احال تفسير القانون ونصوصه الى الاتفاقيات والقواعد والمبادئ الدولية للتحكيم وهي تسمحوا على الدساتير وبالتالي لا مخالفة للنظام العام "

<sup>16</sup> الاثر العالمي لوباء كوفيد 19 على تسوية المنازعات التجارية في الاشهر السبعة الاولى من عام 2020 ، منشور في 2020/10/13 ، تم الاطلاع عليه في 2020/12/27 *IBA - The Global Impact of the Covid-19 Pandemic on Commercial Dispute Resolution in the First Seven Months (ibanet.org)*

<sup>17</sup> للاستزادة راجع موقع لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي | (un.org)

اتفاقية الاعتراف بقرارات التحكيم الأجنبية وتنفيذها (نيويورك 1958) (uncitral.org)

<sup>18</sup> UNCITRAL Model Law on International Commercial Arbitration 1985, With amendments .

(as adopted in 2006 (Arabic) قانون الاونسيترال النموذجي للتحكيم التجاري الدولي لعام 1985 مع التعديلات المعتمدة .

<sup>19</sup> مرجع سابق ، اتفاقية الاعتراف بقرارات التحكيم الأجنبية وتنفيذها (نيويورك 1958) (uncitral.org)

<sup>20</sup> . بوديسة كريم ، التحكيم الإلكتروني كوسيلة لتسوية المنازعات في عقود التجارة الإلكترونية ، رسالة ماستر ، 2002 ، ص 29 .

<sup>21</sup> . محمد محمود جبران ، التحكيم الإلكتروني كوسيلة لحل منازعات التجارة الإلكترونية . رسالة ماستر ، جامعة الشرق الاوسط ، 2009 ، ص 49 .

<sup>22</sup> *Challenges and Opportunities of Virtual Hearings in International Arbitration / Coronavirus:*

*Preparation & Response / V&E International Dispute Resolution Update / Insights / Vinson*

*& Elkins LLP (velaw.com)* التحديات والفرص من جلسات الاستماع الافتراضية في التحكيم الدولي / فيروس كورونا: إعداد والاستجابة

تم . 2021 By Adrienne Goins and Elena Guillet حل النزاعات الدولية التحديث / رؤى / فينسون وإلكنز V & E /

مشاهدتها في 2021/1/14

<sup>23</sup> ARBITRATION IN THE DIGITAL AGE The Brave New World of Arbitration ,Edited

. by Maud Piers , Christian Aschauer , Cambridge University Press 2018, page 67-70

## "دراسة مقارنة بقانون العقوبات الفرنسي"

**Criminalization as a legal mechanism to protect the digital system and electronic documents in the Algerian penal code "A Comparative Study with the French Penal code".**

د. ملين لعريط/مخبر السيادة والعولمة - جامعة المدية ، أستاذ محاضر أ. [dr.larituniv18@gmail.com](mailto:dr.larituniv18@gmail.com)

### ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى بحث موضوع الحماية القانونية للمنظومة الرقمية والمحركات الإلكترونية، عن طريق آلية التجريم، وذلك في ظل قانون العقوبات الجزائري المعدل والمتمم، لاسيما القسم السابع مكرر منه، تحت عنوان المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، مع الإشارة إلى بعض المفاهيم التي جاء بها القانون رقم 09-04 المؤرخ في 05/08/2009 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها. وقد تم معالجة الموضوع في إطار دراسة مقارنة مع قانون العقوبات الفرنسي، باعتباره من القوانين السبّاقة التي اهتمت بتجريم الاعتداءات المرتكبة ضد أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات. الكلمات المفتاحية: (تجريم ؛ حماية قانونية ؛ منظومة رقمية ؛ محركات الكترونية ؛ تزوير)

### Abstract

*This study aims to discuss the issue of legal protection for the digital system and electronic documents, through the criminalization mechanism, in light of the amended and supplemented Algerian Penal Code, especially the seventh section bis thereof, under the heading of prejudice to automatic data processing systems, with reference to some of the concepts that the law No. 09-04 of 05/08/2009 containing the special rules for the prevention and control of crimes related to information and communication technologies.*

*The issue was dealt with in the context of a comparative study with the French penal code, as it is one of the first laws that focused on criminalizing attacks against automatic data processing systems.*

**Key words:** (Criminalization , Legal protection , Digital system ,electronic documents,Counterfeit)

### - توطئة (مقدمة):

إن الانتشار السريع للمعلوماتية في الحياة العملية، أظهر الحاجة إلى وضع الحلول القانونية للمشاكل الناجمة عن استخدامها، خاصة بعد ظهور ما يسمى بالحكومات الإلكترونية والمحركات الإلكترونية وغيرها، وهو ما استوجب فرض الحماية اللازمة للمعاملات التي تتم في هذه البيئة الرقمية، ولن يتأتى ذلك إلا من خلال تأمين حماية المنظومة الرقمية في حد ذاتها و ما يتصل بها من عناصر ومكونات.

فالمنظومة الرقمية بكل مكوناتها، إذا كان بالإمكان إساءة استعمالها لارتكاب عديد الجرائم، فهي من ناحية أخرى قد تكون محلاً للاعتداء عليها، وهو ما يثير أهمية قصوى من حيث مدى اعتبار الاعتداءات التي تطل المنظومة الرقمية، جرائم أم لا، فالأمر ليس بالسهولة بمكان، لاسيما إذا أخذنا بعين الاعتبار ضرورة تحقيق التوازن بين الاستخدام الحر والكامل

للمعلومات، وبين حماية حقوق الغير والمصلحة العامة، والحفاظ على أمن الدولة والمؤسسات الحكومية، ومن هنا يأتي دور التشريعات في تحديد تلك الجرائم وتعدادها بالشكل الذي يضمن هذا التوازن، وفي هذا الصدد، نجد بأن قانون العقوبات الجزائري قد تضمن بعض صور تلك الجرائم، مقتدياً بنظيره الفرنسي الذي كان السباق في ذلك .

وبناء على ما تقدم ، فإننا نطرح الإشكالية التالية: ما هي الاعتداءات الخاضعة للتجريم بخصوص المنظومة الرقمية وفقاً لقانون العقوبات الجزائري بالمقارنة مع قانون العقوبات الفرنسي، والتي تهدف بالأساس لفرض حماية قانونية فعالة لهذه المنظومة و بالتالي حماية المعاملات التي تتم من خلالها ؟ وما هي أهم الثغرات التي تعترى هذه الحماية ؟ وللإجابة على هذه الإشكالية فقد تم اعتماد المنهج المقارن، مع تحليل للنصوص القانونية ذات الصلة، وقد تم معالجة الموضوع من خلال تقسيم الدراسة إلى محورين، بحيث نتناول في المحور الأول، التجريم كآلية لحماية المنظومة الرقمية ذاتها أما المحور الثاني فسنستطرق فيه إلى التجريم كآلية لحماية معطيات المنظومة الرقمية والمحركات الرقمية.

### I-التجريم كآلية لحماية المنظومة الرقمية ذاتها

تعرف جرائم الاعتداء على المنظومة الرقمية عموماً، بأنها "كل فعل إيجابي أو سلبي عمدي يهدف إلى الاعتداء على التقنية المعلوماتية أيا كان غرض الجاني" (الريان، 2004، صفحة 45)، كما يعرفها آخرون على أنها "كل اعتداء يقع على نظم الحاسب الآلي وشبكاته أو بواسطتها" (الشوابكة، 2004، صفحة 10).

ولعل جزءاً هاماً من هذه الجرائم يتعلق أساساً بأفعال تخص المنظومة الرقمية ذاتها، سواء من خلال الدخول إليها أو البقاء فيها عن طريق الغش، أو من خلال المساس بسلامة هذه الأنظمة و التأثير على مدى أدائها لوظيفتها على الوجه اللازم، وعليه، سنتناول في هذا المحور المقصود بالمنظومة الرقمية أولاً، ثم نتطرق بعدها إلى صور التجريم المتعلقة بهذه الأنظمة.

#### 1-1- المقصود بالمنظومة الرقمية

يعرف المشرع الجزائري المنظومة الرقمية (المعلوماتية)، طبقاً للقانون رقم 09-04 المؤرخ في 05/08/2009 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها (جريدة رسمية، عدد 47، 2009)، وذلك في المادة 02 فقرة ب، بأنها "... أيّ نظام منفصلاً ومجموعة من الأنظمة المتصلة ببعضها البعض أو المرتبطة، يقوموا حد منها أو أكثر بمعالجة آلية للمعطيات تنفيذ البرنامج معين".

وعليه فإن المنظومة الرقمية بالتالي هي نظام أو مجموعة من أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، ولذا أطلق قانون العقوبات الجزائري على هذا النوع من الجرائم تسمية " المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات"، وذلك في القسم السابع مكرر منه، والذي تم استحداثه بموجب القانون رقم 04-15 المؤرخ في 10/11/2004 (جريدة رسمية عدد 71، 2004) المعدل والمتمم للأمر رقم 66-156 المؤرخ في 08/06/1966 المتضمن قانون العقوبات (جريدة رسمية عدد 49، 1966).

غير أنه وبموجب القانون رقم 06-23 المؤرخ في 20/12/2006 المعدل والمتمم لقانون العقوبات (جريدة رسمية عدد 84، 2006)، تم إدخال تعديلات جديدة مست القسم المذكور، حيث تم تشديد العقوبة على كل الجرائم الواردة فيه،



التجريم كآلية قانونية لحماية المنظومة الرقمية والمحركات الالكترونية في قانون العقوبات الجزائري "دراسة مقارنة بقانون العقوبات بلجيكي" في ظل الجائحة  
200.000 دج كل من يدخل أو يبقى عن طريق الغش في كل أو جزء من منظومة للمعالجة الآلية للمعطيات أو يحاول ذلك .. وتضاعف العقوبة إذا ترتب على ذلك حذف أو تغيير لمعطيات المنظومة".

من خلال الفقرتين السابقتين يتبين لنا أن المشرع الجزائري قد جرم فعل الدخول بطريقة غير شرعية إلى منظومة المعالجة الآلية للمعطيات، بغض النظر عن الوسيلة غير المشروعة التي قام بالدخول بواسطتها، وبغض النظر عن الغرض من هذا الدخول، إذ تتحقق الجريمة بمجرد اختراق المنظومة سواء كان ذلك بقصد الاطلاع على المعطيات الرقمية، أو تخريبها، أو مجرد الفضول، وحتى بغرض التسلية، حيث يكفي أن يكون الجاني عالما بدخوله إلى منظومة رقمية لا تحضه مستعملا في ذلك الغش، ولو لم يترتب على ذلك أي ضرر للمنظومة أو للمعطيات التي تحتويها (زبيحة، 2011، صفحة 49).

ويعتبر الدخول قد تم بطريق الغش، إذا تم مثلا عن طريق استغلال ثغرات في نظام الحماية الخاص بالمنظومة (مصري، 2008، صفحة 61)، أو باستعمال برامج خاصة بإلغاء كلمة السر المطلوبة للدخول، أو الولوج باستعمال بطاقات دفع الكتروني مزورة إذا كانت المنظومة تشترط دفع مبالغ مالية معينة للدخول، أو عن طريق استعمال رقم سري لبطاقة ائتمان شخص آخر دون علمه... الخ.

وقد يكون الدخول للمنظومة مشروعا ولكن بقاء التواجد فيه قد يكون غير مشروع، وفي هذه الحالة تتحقق جريمة أخرى للمادة السابقة، وهي جريمة البقاء عن طريق الغش، كما لو تم الدخول بطريق الخطأ أو بصفة عرضية عن طريق الصدفة، أو أن أحدهم دخل لمقهى أنترنت، فوجد أن من كان قبله على الجهاز قد نسي قطع الاتصال، ففي هذه الحالة يجب الخروج فورا من المنظومة، وعدم مواصلة التجول داخلها، وإلا تحققت جريمة البقاء غير المشروع.

ويجب التنويه أن جريمة البقاء غير المشروع تعتبر من الجرائم المستمرة، على عكس جريمة الدخول غير المشروع التي تعتبر من الجرائم الوقتية أي أن بنائها القانوني يتم وينتهي في لحظة أو برهة يسيرة، كما أنه يكفي لقيام جريمة البقاء غير المشروع أن يعلم الجاني أنه داخل نظام معلوماتي خاص بالغير، وأنه يتجول فيه دون أن يكون له الحق في ذلك (الشوابكة، 2004، صفحة 23، 24، 26).

غير أن الملاحظ هنا أن المشرع الجزائري لم يحدد المدة اللازمة للبقاء في المنظومة حتى تتحقق الجريمة، مما يطرح صعوبة حول تحديد زمن البقاء (زبيحة، 2011، صفحة 50)، وقد ثار خلاف فقهي حول تحديد الفترة التي تنتهي فيها جريمة الدخول، لتبدأ بعدها جريمة البقاء غير المشروع، ويرى البعض أن تحديد لحظة بداية جريمة البقاء، تبدأ من وقت علم المتدخل بأن بقاءه غير مشروع، وتحديد العلم يكون منذ اللحظة التي ينذر فيها المتدخل بأن تواجهه غير مشروع، أو أصبح غير مشروع (الشوابكة، 2004، الصفحات 25-26)، وهو الرأي الذي نرجحه.

مع الإشارة إلى أنه وبالرغم من وجود نص عام يعاقب على الشروع في جميع الجرائم المنصوص عليها في هذا القسم وذلك بموجب المادة 394 مكرر 7 عقوبات جزائري، وتقابلها المادة 323-7 عقوبات فرنسي، إلا أن المشرع الجزائري قد أكد على هذه المسألة بالنسبة لهذه الجريمة بالذات، بحيث أضاف عبارة "أو يحاول ذلك"، وهذا في صلب الفقرة الأولى من المادة 394 السابقة الذكر، وتتحقق هذه المحاولة كما لو تم ضبط الشخص وهو يحاول تجريب أرقام سرية وهمية للدخول للمنظومة.

والجدير بالذكر أنه إذا ترتب عن الدخول أو البقاء غير المشروعين حذف أو تغيير لمعطيات المنظومة، فإن العقوبة تصاعف في هذه الحالة، مما يعني أن المشرع الجزائري قد جعل من مسألة حذف أو تغيير معطيات المنظومة، ظرفا مشددا لعقوبة الجريمة محل الدراسة، وليست جريمة مستقلة، فلا يتحقق هذا الظرف المشدد، إلا إذا كان حذف أو تغيير المعطيات قد تم نتيجة الدخول أو البقاء غير المشروعين في تلك المنظومة.

وبالمقارنة مع قانون العقوبات الفرنسي، نجد أن المادة 323-1 منه، تناولت نفس العناصر الجرمية في الفترتين 01 و02 المادة 394 من قانون العقوبات الجزائري المذكورة أعلاه، بل يكاد يكون هناك تطابق تام بين المادتين، مع التنويه فقط بأنّ المشرع الفرنسي لم يحدّد حدّاً أدنى وحدّاً أقصى للعقوبة، وذلك على خلاف المشرع الجزائري الذي حدّد الحدّ الأدنى لمدة الحبس بثلاثة أشهر، كما حدّد الحد الأدنى للغرامة بـ 50.000 دج.

حيث تنص المادة 323-1 من قانون العقوبات الفرنسي على أنّ "الدخول أو البقاء، بطريق الغش، داخل كل أو جزء من نظام المعالجة الآلية للمعطيات، يعاقب عليه بالحبس لمدة سنتين، وبغرامة قدرها 60.000 أورو .. فإذا نجم عن هذا الدخول حذف أو تغيير في المعطيات المخزنة فيه، أو إتلاف تشغيل هذا النظام، تكون العقوبة الحبس لمدة 03 سنوات وغرامة مقدارها 100.000 أورو .. وعندما تُرتكب الجرائم المنصوص عليها ... ضد نظام آلي لمعالجة البيانات الشخصية يرجع للدولة، يتم زيادة العقوبة إلى السجن لمدة خمس سنوات وغرامة قدرها 150.000 أورو " .

ونلاحظ هنا أن المشرع الفرنسي أضاف ظرفين مشددين أولهما هو إتلاف تشغيل النظام، وهو ما أورده المشرع الجزائري في نص الفقرة 03 من المادة 394 عقوبات جزائري كما سنرى ؛ وثانيهما، عندما ترتكب هذه الجرائم ضد نظام معلوماتي يرجع للدولة.

## I-2--2 تخريب نظام اشتغال منظومة المعالجة الآلية للمعطيات

تنص المادة 394 فقرة 03 من قانون العقوبات الجزائري على أنه " وإذا ترتب على الأفعال المذكورة أعلاه تخريب نظام اشتغال المنظومة تكون العقوبة الحبس من ستة (6) أشهر إلى سنتين (2) والغرامة من 50.000 دج إلى 300.000 دج".

ويقصد بالتخريب تعطيل أو إفساد أو إتلاف نظام اشتغال منظومة المعالجة الآلية للمعطيات وجعله غير صالح للاستعمال على الوجه الذي أُعدّ له، وذلك مهما كانت الوسيلة المستخدمة في ذلك، ويبدو واضحا أن هذه الجريمة تختلف عن جريمة الدخول والبقاء عن طريق الغش، فحينما يستطيع شخص الدخول إلى نظام ما فهو مخترق (Hacker)، أما عندما يقوم بإتلاف النظام فهو مخرب (Cracker) (مصري، 2008، صفحة 61).

وقد ثار تساؤل عما إذا كان المشرع يشترط لوقوع هذه الجريمة ضرورة أن يحدث إتلاف كلي للنظام، أم في جزء منه فقط مما يتسبب في وجود تعيب أو إضرار به وعرقلة لسير العمل فيه، وقد ذهب الرأي الراجح إلى أن النص ينطبق على كل إضرار بنظام اشتغال المنظومة، سواء كان تخريبيا كلياً أو جزئياً (حجازي، 2002، صفحة 375)، كأن يحدث إتلاف للكيان المنطقي (Logiciel)، أو استخدام فيروسات معينة تؤثر على سير النظام كما ينبغي، إذ أن النص لم يفرق بين الحالتين.

التجريم كآلية قانونية لحماية المنظومة الرقمية والمحركات الالكترونية في قانون العقوبات الجزائري "دراسة مقارنة بقانون العقوبات بلجيكي" في ظل الجائحة، 2004، صفحة 223، 225، 226).

غير أنه باستقراء نص الفقرة السابقة، يتبين لنا أن المشرع الجزائري جعل تخريب نظام اشتغال منظومة المعالجة الآلية للمعطيات مجرد ظرف مشدد لعقوبة جريمة الدخول أو البقاء عن طريق الغش، أي أنه لم يعتبرها جريمة مستقلة بذاتها. ونرى أنه كان الأجدر بالمشرع الجزائري إضافة مادة مستقلة لهذه الجريمة، وعدم الاكتفاء على ربطها بجريمة الدخول والبقاء غير المشروع في المنظومة على أساس أنها ظرف مشدد فقط، وتبرير ذلك أن جريمة تخريب نظام الاشتغال قد تحصل دون الدخول والبقاء في المنظومة بطريق الغش، إذ يمكن أن يكون الدخول والبقاء بطريقة مشروعة، ثم يقوم الفاعل بإحداث التخريب الذي يسعى إليه.

كما قد يحدث التخريب دون الدخول إلى المنظومة أصلا، كأن يستعمل الجاني بعض البرامج التي يكون من شأنها إتلاف نظام التشغيل أو التأثير على الشبكات التي تغذيه، وذلك بغرض إصابته بالشلل وإعاقة عن القيام بأداء وظائفه الطبيعية (العريان، 2004، صفحة 79، 81).

وسواء قام الجاني بالتخريب إما عن طريق الدخول المشروع للمنظومة أو دون الدخول إليها أصلا، فإن التخريب في هذه الحالة يكون خارجا عن نطاق التجريم، لأن الفقرة السابقة تستوجب أن يترتب التخريب عن الدخول أو البقاء بطريق الغش في منظومة للمعالجة الآلية للمعطيات، ولا يُعقل أن يكون مجرد الدخول أو البقاء غير المشروع خاضعا للتجريم، في حين أنّ التخريب - وهو الفعل الأكثر خطورة - يبقى غير مجرم مما يسمح لمرتكبه بالإفلات من العقاب، إذ أنّ فعل التخريب أولى بالتجريم في هذه الحالة.

فلا نجد في قانون العقوبات الجزائري نصّا يجرّم هذا الفعل بصفة مستقلة عن جريمة الدخول أو البقاء عن طريق الغش وهذا على عكس ما فعله المشرع الفرنسي الذي أضاف مادة جديدة لهذه الجريمة، واعتبرها جريمة قائمة بذاتها إلى جانب كونها ظرفا مشددا لعقوبة جريمة الدخول أو البقاء بطريق الغش.

حيث نصت المادة 323-2 عقوبات فرنسي على هذه الجريمة بنصها على أنّ "تعطيل أو إفساد تشغيل نظام المعالجة الآلية للمعطيات، يعاقب عليه بالحبس لمدة خمس سنوات وغرامة مقدارها 150.000 أورو .. وعندما يتم ارتكاب هذه الجريمة ضد نظام معالجة البيانات الشخصية الآلي الذي يرجع للدولة، تتم زيادة العقوبة إلى سبع سنوات سجن وغرامة قدرها 300.000 أورو".

## II- التجريم كآلية لحماية معطيات المنظومة الرقمية والمحركات الالكترونية

إذا كان التجريم الذي تطرقنا إليه في المحور الأول يهدف إلى حماية المنظومة الرقمية في حد ذاتها، من أشكال الاختراق و التخريب، فإن التجريم الذي سنبحثه في هذا المحور إنما يهدف بشكل مباشر إلى حماية المعطيات التي

التجريم كآلية قانونية لحماية المنظومة الرقمية والمحركات الإلكترونية في قانون العقوبات الجزائري "دراسة مقارنة بقانون العقوبات بلجيكي".  
تحتويها هذه المنظومة، بالإضافة إلى حماية المحركات الإلكترونية من أشكال التزوير والتحرّيف، وهذا ما يستوجب منا تبيان المقصود بهذه المعطيات والمحركات الإلكترونية، ثم التطرق لماهية الأفعال المجرمة في هذا الصدد.

## 1-1-II- المقصود بمعطيات المنظومة الرقمية و المحركات الإلكترونية

تُعرّف المادة 02 فقرة ج، من القانون رقم 09-04 السابق الذكر (جريدة رسمية، عدد 47، 2009)، المعطيات المعلوماتية على أنها "... أيّ عملية عرض للوقائع أو المعلومات أو المفاهيم في شكل جاهز للمعالجة داخل منظومة معلوماتية، بما في ذلك البرامج المناسبة التي من شأنها جعل منظومة معلوماتية تؤدي وظيفتها".

ويقدم لنا المشرع الجزائري مثالا عن هذه المعطيات في الفقرة هـ من نفس المادة، وهي المعطيات المتعلقة بحركة السير والتي يعرفها على أنها " أيّ معطيات متعلقة بالاتصال عن طريق منظومة معلوماتية تنتجها هذه الأخيرة باعتبارها جزءاً في حلقة اتصالات، توضح مصدر الاتصال، والوجهة المرسل إليها، والطريق الذي يسلكه، ووقت وتاريخ وحجم ومدة الاتصال، ونوع الخدمة".

أما بالنسبة للفقهاء فيعرفونها على أنها " المعلومات والبيانات التي يتم تنظيمها ومعالجتها داخل نظام المعالجة الآلية للمعطيات، وتخزينها بغية استرجاعها عند طلبها، وهي عبارة عن نبضات الكترونية داخل الحاسب غير ملموسة" (خليفة، 2007، صفحة 25).

## 2-II- الأفعال المجرمة في مجال حماية معطيات المنظومة الرقمية و المحركات الإلكترونية

هناك العديد من الأفعال الخاضعة للتجريم في مجال الحماية المباشرة لمعطيات المنظومة الرقمية، وكذا في مجال حماية المحركات الإلكترونية، وعليه يمكن تصنيف هذه الأفعال على العموم إلى صنفين رئيسيين كما يلي:

### 1-2-II- الأفعال المتصلة بالمعطيات الرقمية

جرّم المشرع الجزائري الأفعال المتصلة بالمعطيات الرقمية في نص كل من المادة 394 مكرر 1 عقوبات جزائي، وكذا المادة 394 مكرر 2 عقوبات جزائي.

حيث تنص المادة 394 مكرر 1 السابق الذكر على أنه " يعاقب بالحبس من ستة (6) أشهر إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة من 500.000 دج إلى 4.000.000 دج، كل من أدخل بطريق الغش معطيات في نظام المعالجة الآلية أو أزال أو عدّل بطريق الغش المعطيات التي يتضمنها".

يمكن القول بدايةً أن هذه الجريمة تتعلق حصراً بالمعطيات المعالجة الموجودة داخل نظام المعالجة الآلية للمعطيات، وكذا تلك المعطيات التي تكون قيد المعالجة، بالإضافة إلى المعطيات المعالجة التي انفصلت عن النظام ثم أُريد إدخالها فيه، أما المعطيات التي لم تدخل إلى النظام أصلاً، أو تلك التي عاجلها النظام ولكنها أصبحت منفصلة عنه كأن تكون في قرص مضغوط مثلاً، فهي خارج نطاق الحماية المشمولة بهذا النص، وإن كان يجوز حمايتها بنصوص جنائية أخرى (حجازي، 2002، صفحة 377)، كما سنرى فيما بعد.

وتتحقق هذه الجريمة من خلال ما يسميه بعض الفقه بالتدخل المعلوماتي غير المشروع، سواء تم ذلك من خلال إدخال معطيات جديدة في نظام المعالجة الآلية عن طريق الغش، أو من خلال التلاعب في المعطيات المخزنة في النظام إما بتعديلها أو إزالتها وإغائها (الريان، 2004، صفحة 77 و 78)، ويقصد بفعل الإدخال إدراج معطيات وبيانات جديدة في النظام لم تكن موجودة من قبل، كأن يقوم أحد المسؤولين عن القسم المعلوماتي في شركة ما، بضم مستخدمين وهميين، أو إعادة إدراج بيانات مستخدمين سابقين تركوا العمل، لهم حقوق مالية لدى تلك الشركة، والقيام بتحويل الأموال لحسابه بطريقة غير مشروعة (الشوابكة، 2004، صفحة 232)، كما يتحقق فعل الإدخال كذلك في حالة إدخال برنامج غريب يضيف معطيات جديدة، سواء كان فيروساً أو قنبلة معلوماتية .... الخ (حجازي، 2002، صفحة 381).

أما الإزالة فيقصد بها محو وإتلاف كل المعطيات الموجودة في النظام أو جزء منها فقط، فالنص لم يحدد أن تكون الإزالة كلياً أو جزئياً، ولذا فإن الأرجح أنه يشمل المعنيين معاً، طالما أن كلاهما بشكل فعال ينطوي على خطورة كبيرة من شأنها إلحاق الأذى بالغير (زبيحة، 2011، صفحة 55)، وغالباً ما يكون الغرض الحقيقي للجاني من هذه الأفعال هو تحقيق المنافع الشخصية كالاستيلاء على النقود مثلاً (الريان، 2004، صفحة 81).

وبخصوص التعديل، فيقصد به تغيير المعطيات الموجودة داخل النظام واستبدالها بأخرى، ويتساءل البعض فيما إذا كان هذا الفعل يشكل ما يسمى بتزوير المعطيات، غير أن جريمة التزوير تشترط وجود محرر مكتوب، وهو مالا يتحقق في هذه الواقعة (الشوابكة، 2004، صفحة 232 و 233)، وهي تطرح مشكلة المحررات الالكترونية والتي سنتطرق لها لاحقا.

مع الإشارة هنا إلى أن إزالة أو تغيير المعطيات وفقا لهذه المادة، يختلف عن عملية حذف و تغيير المعطيات المنصوص عليه طبقا للفقرة 02 من المادة 394 مكرر، لأن هذه الأخيرة تنص على هذه العملية بوصفها طرفا مشددا لعقوبة جريمة الدخول أو البقاء عن طريق الغش المذكورة أعلاه، أما الإزالة والتغيير الذي نحن بصدد دراسته طبقا للمادة 394 مكرر<sup>1</sup>، فهو جريمة مستقلة عن أي جريمة أخرى، وحسنا فعل المشرع الجزائري، حينما أفرد هذا النص الخاص لهذه الجريمة، وعدم الاقتصار على اعتبارها طرفا مشددا - مثلما فعل مع جريمة تخريب النظام - لأن هذا كفيل بإسباغ حماية أكثر للمعطيات، سواء تم الاعتداء عليها استقلالا، أو بمناسبة ارتكاب جريمة الدخول أو البقاء عن طريق الغش السابق ذكرها.

وبالمقارنة مع قانون العقوبات الفرنسي، نجد أن المادة 323-3 منه، تنص على أن " إدخال البيانات عن طريق الغش في نظام معالجة آلي، أو استخراج البيانات التي تحتوي عليها، أو الاحتفاظ بها، أو إعادة إنتاجها، أو إرسالها، أو حذفها، أو تعديلها عن طريق الغش، يُعاقب عليه بالسجن لمدة خمس سنوات وغرامة قدرها 150.000 أورو .. وعندما يتم ارتكاب هذه الجريمة ضد نظام معالجة البيانات الشخصية الآلي الذي يرجع للدولة، تتم زيادة العقوبة إلى سبع سنوات سجن وغرامة قدرها 300.000 أورو ".

و نلاحظ أنّ قيمة الغرامة المرصودة لهذه الجريمة في قانون العقوبات الفرنسي في صورتها غير المشددة، لا تزيد كثيرا عن غرامة جريمة الدخول أو البقاء بطريق الغش داخل النظام، والتي تبلغ 60.000 أورو، وذلك مقارنةً بقانون العقوبات الجزائري

التجريم كآلية قانونية لحماية المنظومة الرقمية والمحرمات الالكترونية في قانون العقوبات الجزائري "دراسة مقارنة  
الفرنسي" د. ملين لعربط

وبالعودة لقانون العقوبات الجزائري، نجد أن الأفعال المتصلة بالمعطيات الرقمية لا تقتصر فقط على جريمة الإدخال والإزالة والتعديل عن طريق الغش، بل تمتد لتشمل أفعالا أخرى نصت عليها المادة 394 مكرر2 من نفس القانون، والتي تنص على أنه "يعاقب بالحبس من شهرين (2) إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة من 1.000.000 دج إلى 10.000.000 دج، كل من يقوم عمداً وعن طريق الغش بما يأتي :

1. تصميم أو بحث أو تجميع أو توفير أو نشر أو الإحتجار في معطيات مخزنة أو معالجة أو مرسلّة عن طريق منظومة معلوماتية يمكن أن ترتكب بها الجرائم المنصوص عليها في هذا القسم.
2. حيازة أو إفشاء أو نشر أو استعمال لأي غرض كان، المعطيات المتحصل عليها من إحدى الجرائم المنصوص عليها في هذا القسم".

يستخلص من خلال البند الأول من هذه المادة، أن المشرع الجزائري قد أخضع للتجريم كل من عملية تصميم معطيات والبحث عنها وتجميعها وتوفيرها ونشرها والاتجار بها، والتي يمكن أن ترتكب بها الجرائم الأخرى المنصوص عليها في هذا الإطار ، ومثال ذلك القيام مثلا بتصميم أو الإتجار في معطيات يمكن استعمالها في تخريب نظام المعالجة الآلية للمعطيات.

و يبدو واضحا أن المعطيات موضوع هذا التجريم تشمل جميع المعطيات الرقمية سواء كانت مخزنة داخل النظام أم كانت مخزنة خارجه، في أي حامل الكتروني خارجي كالأقراص المضغوطة مثلا، وسواء كانت معالجة أو مرسله فقط عن طريق منظومة معلوماتية، فكل هذه المعطيات يشملها التجريم والهدف من ذلك الوقاية من ارتكاب جرائم أخرى.

أما في البند الثاني فإن المشرع الجزائري يجرّم حيازة وإفشاء ونشر وأي استعمال مهما كان غرضه، للمعطيات المتحصل عليها من الجرائم الأخرى المنصوص عليها في هذا الإطار، ومثال ذلك حيازة معطيات تم الحصول عليها من خلال الدخول أو البقاء بطريق الغش لنظام المعالجة الآلية للمعطيات .

وبالمقارنة مع قانون العقوبات الفرنسي، نجد أن المادة 323-3-1 منه تنص على أنّ " القيام دون سبب مشروع ولا سيما لأغراض البحث أو أمن الكمبيوتر ، باستيراد أو الاحتفاظ أو عرض أو نقل أو إتاحة معدات أو أداة أو برنامج كمبيوتر أو أيّ بيانات مصممة أو مكيفة خصيصًا لارتكاب مجموعة أو أكثر من الجرائم المنصوص عليها في المواد 323-1 إلى 323-3 ، يعاقب عليه بالعقوبات المنصوص عليها للجريمة نفسها أو للجريمة التي يعاقب عليها بشدة".

وبالتالي نلاحظ أنه وعلى خلاف المشرع الجزائري، فإن المشرع الفرنسي وبموجب المادة 323-3 عقوبات، قد وسّع من دائرة التجريم بالنسبة لبعض الأفعال فعلى سبيل المثال فإن القيام عن طريق الغش، باستخراج المعطيات أو الاحتفاظ بها أو إعادة انتاجها أو إرسالها، هي أفعال قد تخضع للتجريم حتى ولو لم تكن متحصل عليها من أحد الجرائم المنصوص عليها في المواد السابقة.

الطبيعي، وهذا ما تضمنه نص المادة 394 مكرر4 من نفس القانون. وهذا ما لم ينص عليه المشرع الفرنسي حيث اكتفى بالإحالة على المواد التي تنص على العقوبات المطبقة على الشخص المعنوي بشكل عام، وذلك في المادة 323-6 من قانون العقوبات الفرنسي.

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي على كافي تندوف-الجزائر

التجريم كآلية قانونية لحماية المنظومة الرقمية والمحركات الإلكترونية في قانون العقوبات الجزائري "دراسة مقارنة بقانون العقوبات الفرنسي"

د. لمين لعربط

الفرنسي

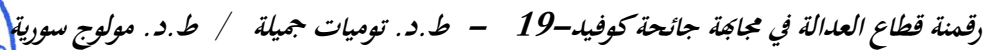
ختاما يمكن القول أنه وإزاء التطور العلمي الذي نعيشه، فإن مزايا الرقمنة قد جلبت إلى جانبها أيضا مخاطر عدة ناجمة عن إساءة استخدام هذه التكنولوجيا، وهذا ما دفع معظم التشريعات إلى فرض حماية قانونية واسعة للمنظومة الرقمية وكل ما له صلة وثيقة بالمعاملات التي تتم في هذه البيئة وعلى رأسها المحركات الإلكترونية.

ولقد حاولنا من خلال هذه الورقة البحثية تسليط الضوء على موضوع التجريم كآلية لحماية المنظومة الرقمية والمحرمات الالكترونية في قانون العقوبات الجزائري، وذلك بالمقارنة مع قانون العقوبات الفرنسي، وقد توصلنا للنتائج التالية:

- قام المشرع الجزائري بتجريم الأفعال الماسة بالمنظومة الرقمية في قانون العقوبات، وكان متأخراً في هذا، وذلك من خلال استحداث القسم السابع مكرر منه تحت عنوان المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، بموجب القانون رقم 15-04 المؤرخ في 2004/11/10، وهذا على عكس المشرع الفرنسي الذي سبقه في ذلك بسنوات عديدة وذلك بعد تعديل قانون العقوبات بموجب القانون رقم 88-19 المؤرخ في 1988/01/5 .
  - استلهم المشرع الجزائري نظرية تجريم الأفعال الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعلومات من المشرع الفرنسي، وهناك شبه تطابق في بعض المواد.
  - يعتبر الدخول أو البقاء عم طريق الغش مجزماً في كل من قانون العقوبات الجزائري ونظيره الفرنسي.
  - جعل المشرع الجزائري عملية تخريب نظام اشتغال منظومة المعالجة الآلية للمعلومات، مجرد ظرف مشدد لجريمة الدخول أو البقاء عن طريق الغش في المنظومة الرقمية، وذلك على عكس المشرع الفرنسي الذي جعلها جريمة مستقلة بذاتها عن أي جريمة أخرى.
  - أخضع المشرع الجزائري ومعه المشرع الفرنسي جريمة التدخل المعلوماتي عن طريق الغش، للتجريم سواء بإدخال معطيات للمنظومة أو تعديلها أو إزالتها منها، وكذا بعض الجرائم الأخرى المحددة على سبيل الحصر.
  - لم ينص المشرع الجزائري صراحة على جريمة تزوير المحررات الإلكترونية لاسيما حين تكون في شكلها الرقمي، وهذا على عكس المشرع الفرنسي الذي نص على أن جريمة التزوير يمكن أن تشمل أي محرر أو دعامه مهما كانت.
- وعلى ضوء النتائج السابقة التي أفرزتها هذه الدراسة، فإنه يمكننا أن نخلص إلى بعض التوصيات والاقتراحات والتي نجلها فيما يلي :
- ضرورة استحداث مادة جديدة في قانون العقوبات الجزائري، تدرج فيها جريمة التخريب التي تطل أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، عوض أن يكون هذا التخريب مجرد ظرف مشدد لجريمة أخرى.
  - ضرورة تعديل النصوص المتعلقة بالتزوير في قانون العقوبات الجزائري، بما يسمح بتجريم تزوير المحررات الإلكترونية بصفة صريحة وبعيدا عن التأويلات.
  - العمل على توعية المجتمع بخطورة الأفعال غير المشروعة في البيئة الرقمية، باعتبارها جرائم معاقب عليها.
  - ضرورة مواكبة المشرع الجزائري للتطورات التكنولوجية الحاصلة في العالم، والاهتمام بكل ما يستجد في مجال الجرائم المرتكبة في البيئة الرقمية.



- Code pénal français. (2021).  
[https://www.legifrance.gouv.fr/codes/texte\\_lc/LEGITEXT000006070719/?isSuggest=true](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/texte_lc/LEGITEXT000006070719/?isSuggest=true).
- جريدة رسمية عدد 49. (1966).
- جريدة رسمية عدد 71. (2004).
- جريدة رسمية عدد 84. (2006).
- جريدة رسمية، عدد 47. (2009).
- خالد ممدوح ابراهيم. (2009). التقاضي الالكتروني. الاسكندرية- مصر: دار الفكر الجامعي.
- رمزي بن الصديق. (2018). تزوير المحررات الالكترونية بين قابلية الخضوع للقواعد التقليدية و ضرورة مراعاة الخصوصية، مجلة الإجتهد للدراسات القانونية والاقتصادية، المركز الجامعي لتامنغست. المجلد 07، عدد 02.
- زيدان زبيحة. (2011). الجريمة المعلوماتية في التشريع الجزائري والدولي. عين مليلة- الجزائر: دار الهدى.
- سعيدة بوزنون. (2019). " مكافحة الجريمة الالكترونية في التشريع الجزائري"، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1، المجلد ب، العدد 52.
- عبد الصبور عبد القوي علي مصري. (2008). الجريمة الالكترونية (الإصدار ط 1). القاهرة- مصر: دار العلوم للنشر والتوزيع.
- عبد الفتاح بيومي حجازي. (2002). الدليل الجنائي والتزوير في جرائم الكمبيوتر والأنترنت. القاهرة- مصر: دار الكتب القانونية.
- محمد أمين أحمد الشوابكة. (2004). جرائم الحاسوب والأنترنت (الجريمة المعلوماتية) (الإصدار ط 1). عمان- الأردن: مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- محمد خليفة. (2007). الحماية الجنائية لمعطيات الحاسب الآلي. الإسكندرية- مصر: دار الجامعة الجديدة.
- محمد علي العريان. (2004). الجرائم المعلوماتية. الاسكندرية- مصر: دار الجامعة الجديدة للنشر.



توميات جميلة/جامعة يوسف بن خدة الجزائر 1-كلية الحقوق - ، طالبة دكتوراه، ja.toumiat@uiv-alger1.dz

مولود سورية/جامعة يوسف بن خدة الجزائر 1-كلية الحقوق-، طالبة دكتوراه، s.mouloudj@uiv-alger1.dz

على غرار جميع القطاعات الإدارية العمومية في الجزائر التي تأثرت من انتشار جائحة كوفيد-19، بدوره الجهاز القضائي تأثر من تداعيات إجراءات الحجر المنزلي الصحي الذي أدى الى التوقف الجزئي لإجراءات التقاضي على مستوى الجهات القضائية، بحيث اعتمدت على حسن سير الجلسات والتحقيق باستعمال تقنيات رقمية لإجراءات المحاكمات عبر تقنية المحادثة المرئية كتدابير احتياطية للحفاظ على صحة المحبوسين من عدو بالمرض الذي قد ينجم عن حضورهم الجلسات العلنية المفتوحة، كما اعتمدت تقنيات اخرى في هاته الفترة لتفادي تنقل الأشخاص كالنيابة الالكترونية وصحيفة السوابق القضائية 03 للأشخاص المدانين وغير المدانين.

الكلمات المفتاحية: النيابة الالكترونية، المحاكمة عن بعد، صحيفة السوابق القضائية، العصرية)

*Like all the public administrative sectors in Algeria affected by the spread of the Covid-19 pandemic, the judiciary, in turn, was affected by the consequences of the domestic quarantine procedure, which led to the partial cessation of judicial proceedings, relying on the proper conduct of hearings and investigations using digital trial techniques through video conversation techniques as back-up measures to preserve the health of those detained from the disease that may result from their attendance at open public hearings.*

**Key words:** *(Electronic Prosecution, Remote Trial, Case Law, Modernization)*

خطت العدالة الجزائرية في مجال استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال، والتحول الرقمي خطى كبيرة، حيث تم تجسيد العديد من المشاريع لتحقيق عدالة رقمية عصرية ذات معايير دولية، خاصة لتسهيل اللجوء إلى القضاء لكافة شرائح المجتمع، تبسيط وتحسين الإجراءات القضائية، ترقية الخدمة العامة المقدمة من طرف الجهات القضائية عن بعد لفائدة المواطن والمتقاضى ومساعدى العدالة.

وكان ذلك بإنشاء وتطوير شبكة اتصال داخلي انترانت خاصة بقطاع العدالة، يربط الجهات المركزية بكافة الجهات القضائية والمؤسسات العقابية وكذا الهيئات تحت الوصاية بواسطة الألياف البصرية، فأعدت بنية تحتية وقاعدة معطيات لاستغلال الكثير من الأنظمة المعلوماتية الحديثة تم إنجازها من طرف موظفي القطاع، ولتجسيد عدالة رقمية اعتمدت العدالة العديد من التقنيات على مراحل، تم تقنينها بموجب القانون 15-03 المؤرخ في 01 فيفري 2015، والذي نص على المتعلق بعصرنة العدالة منها:

– اعتماد تقنية التصديق والتوقيع الإلكترونيين في المجال القضائي، وذلك بإنشاء مركز شخصية الشريحة للإمضاء الإلكتروني وإنشاء سلطة التصديق الإلكتروني، وتمكين كافة المتدخلين في نشاط القطاع، من التوقيع الإلكتروني لكافة الوثائق الإدارية والمحركات القضائية، بهدف إتاحة الخدمات القضائية عن بعد.

- تمكين المواطن من استخراج القسيمة رقم 03 لصحيفة السوابق القضائية وشهادة الجنسية ممضيتين إلكترونياً، عبر الإنترنت، وعبر الممثلات الدبلوماسية والقنصلية بالخارج.
- إتاحة الإمكانية للمحامين لسحب النسخة العادية من الأحكام والقرارات القضائية الموقعة إلكترونياً، عبر الإنترنت.
- توفير خدمة سحب النسخة العادية للقرارات الصادرة عن المحكمة العليا ومجلس الدولة موقعة إلكترونياً انطلاقاً من المجالس القضائية، دون الحاجة إلى التنقل إلى مقر الجهة القضائية المصدرة لها.
- توفير خدمة التصحيح الإلكتروني للأخطاء الواردة بسجلات الحالة المدنية، لتمكين المواطنين من تقديم طلبات التصحيح والوثائق المرفقة بها، عبر الإنترنت أو على مستوى أقرب محكمة أو بلدية وكذا على مستوى الممثلات الدبلوماسية أو القنصليات بالخارج، للحد من عناء التنقل بالنسبة للأشخاص.
- مواصلة رقمنة الملف القضائي في جميع مراحله، بما في ذلك التبادل الإلكتروني للعرائض خارج الجلسات.
- توفير إمكانية تتبع مآل القضايا، والاطلاع على منطوق الحكم عبر البوابة الإلكترونية لوزارة العدل.
- فتح عناوين إلكترونية لاستفادة المواطن من الخدمات القضائية عن بعد، وإتاحة خدمة المصادقة على صحة الوثائق القضائية، الموقعة إلكترونياً والمسحوبة عبر الإنترنت.
- استحداث مركز للنداء، بعنوان قطاع العدالة، قصد التكفل بانشغالات المواطنين والمتقاضين والرد عن استفساراتهم ذات الصلة بالمجالين القضائي والقانوني، من خلال الرقم الأخضر (10-78).
- تمكين مختلف الإدارات والهيئات العمومية من الاطلاع وسحب صحيفة السوابق القضائية (البطاقة رقم 2)، ممضاة إلكترونياً.
- تحسين وسائل التحصيل من خلال اعتماد آلية تحصيل الغرامات والمصاريف القضائية من طرف الجهات القضائية، التي تستند على نظام آلي متكامل وقاعدة معطيات وطنية، مع إقرار التحفيز في مجال تنفيذ الأحكام القضائية، بتمكين المعنيين من الاستفادة من نظام الدفع بالتقسيط ومن نسبة تخفيض المبالغ المستحقة في حالة التسديد الطوعي تصل إلى نسبة 10%.
- إنشاء أرضية للتكوين عن بع خاصة بتكوين الموظفين.
- اعتماد منظومة معلوماتية مركزية للمعالجة الآلية للمعطيات المتعلقة بالنشاط القضائي، وتوضع بصفة دورية للتحسينات.
- استحداث نظام معلوماتي موحد ومؤمن خاص بالقطاع لضمان انسجام وتوافق المعطيات بغرض تسهيل استغلالها وتفاذي تكرار البيانات، والحرص الدائم على مواكبة كل التطورات التكنولوجية للبرامج.
- اعتماد تقنية المحادثة المرئية في تنظيم المحاكمات عن بعد، على الصعيدين الوطني والدولي، ساهمت بشكل كبير في تسهيل الإجراءات القضائية والتسريع من وتيرة الفصل في القضايا، من خلال سماع الشهود والأطراف والخبراء عن بعد واجتناب تحويل المحبوسين وتكثيفها خاصة منذ اعتماد الحجر الصحي في مجابهة جائحة كورونا واعتماد نفس الآلية، لتنظيم الاجتماعات والمحاضرات والدورات التكوينية.

— إنشاء أرضية النيابة الإلكترونية “e-nyaba” لتمكين الأشخاص الطبيعية أو المعنوية (الإدارات والشركات الخاصة والجمعيات، ...) من تقديم الشكاوى أو العرائض أمام النيابة عن بعد. لكن مع انتشار وباء كورونا اضحى استعمال الوسائل التكنولوجية في عصرنة العدالة الرقمية وتيسير العمل القضائي بالنسبة للقضاة والمحامين لتسهيل الإجراءات القضائية لضمان الحقوق بأسهل الطرق والفصل في القضايا بوتيرة أسرع، باستخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصال في المحاكمات بالاعتماد على تقنية المحادثة المرئية، وكذلك تقنية السماع على مستوى مصالح التحقيق عن بعد، وهذا حفاظا على صحة المحبوسين من أي عدوى، ومواصلة الإجراءات القضائية لمرفق العدالة وتسهيل التواصل بين مختلف الفاعلين في القطاع.

وما يترتب عن هذا الظرف نكون امام تساؤل حول ماهي الانعكاسات التي خلفتها جائحة كوفيد-19 على إجراءات التقاضي؟ والدور الذي لعبته السلطة القضائية لتخفيف اثارها؟ وللإجابة على هاته الإشكالية سنتطرق الى الخدمات التقنية التي استحدثتها الوزارة لمجابهة انتشار جائحة كوفيد 19 منها:

## I- التقنيات المعتمدة على مستوى جهات النيابة العامة

### I-1 النيابة الإلكترونية:

هي عبارة عن خدمة الكترونية قامت وزارة العدل بإطلاقها على مستوى موقعها الإلكتروني ا، وهذا مواصلة في مساعيها لتقريب الإدارة من المواطن، فأخذت علماقتها تخصيص نوافذ الكترونية تقدم من خلالها العديد من الخدمات تم تفعيلها في فترة كانت جد حساسة تطلبت الكثير من الجهود والتأقلم والوضع الصحي الناجم عن انتشار الوباء، هي فترة الحجر الكلي او الجزئي على مستوى كامل التراب الوطني ، ولعبتهاته الالية دورا مهما في خلق قناة للأشخاص سواء كانوا طبيعيين او معنوية لإيصال انشغالهم عن طريق تقديم شكاوى الكترونية عبر أرضية النيابة الإلكترونية (e-nyaba) <https://e-nyaba.mjjustice.dz/choix.php> المستحدثة بمنصة وزارة العدل الإلكترونية.

### I-1-1 الإجراءات المتبعة لتقديم الشكاوى او العرائض امام النيابة الإلكترونية

يتم تقديم الشكاوى والعرائض الإلكترونية بالولوج الى الموقع الإلكتروني لوزارة العدل، من طرف أي شخص كان طبيعي او معنوي باتباع الخطوات الاتي ذكرها (الموقع الإلكتروني لوزارة العدل الجزائرية):

#### I-1-1-1 الإجراءات المتبعة لتقديم الشكاوى او العرائض على مستوى الأرضية: تتمثل في:

— النقر على خانة "تسجيل شكاوى او عريضة"

- ملء الاستمارة التي تظهر سواء كانت شكاوى او عريضة عن بعد، حيث يتم حجز جميع المعلومات والبيانات الشخصية للشاكي ، فيتم ادخل الهوية كاملة، بداية بتحديد ما اذا كان الشخص طبيعي او معنوي، حيث يترتب عليه ادخال المعلومات على حسب الطبيعة من إقامة الشخص ورقم هاتفه المحمول، والعنوان البريد الإلكتروني.
- يتم الانتقال بعدها الى المرحلة الموالية بعد تأكيد المعلومات المصرح بها سابقا، لتظهر نافذة تبين ارسال رمز التأكد للهاتف المحمول والبريد الإلكتروني.

- بعد حصول الشخص على رمز التأكيد يقوم بإدراجه والنقر على الاجراء الموالي، حيث تتاح إمكانية ادراج موضوع الشكوى او العريضة وتحديد نوعها ومضمونها.
- اختيار الجهة القضائية التي يتوجه لها الشخص بشكواه.
- تحميل الوثائق الثبوتية المتعلقة بموضوع الشكوى/ العريضة ان وجدت طبعاً.
- ينتقل الى المرحلة الأخيرة وهي الضغط على زر الارسال وتأكيذ المعلومات المدرجة بعد مراجعتها من طرف الشاكي وحصوله على وصل التسجيل و الاطلاع.
- يتعين على صاحب الحساب الاحتفاظ باسم المستخدم وكلمة السر الذي يتحصل عليهم، لتتبع مال شكواه او العريضة المقدمة في أي وقت يريده الى فضاء مال الشكوى او العريضة عبر الأرضية الالكترونية e-niyaba.

## 2-1-1- الإجراءات المتبعة لمعالجة الشكاوى او العرائض امام النيابة

يتم تحويل الشكوى او العريضة المقدمة من طرف الشخص الطبيعي او المعنوي بصفة الى ممثل نيابة الجهة القضائية لوكيل الجمهورية بالمحكمة او النائب العام لدى المجلس القضائي لاتخاذ الإجراءات التي تتناسب و موضوع الشكوى او العريضة والتصرف فيها بطبيعة الحال.

ويقوم ممثل النيابة بالولوج الى الواجهة المخصصة للنيابة الالكترونية على مستوى المحكمة او المجلس القضائي ليقوم بتحميل الشكوى او العريضة وكافة الوثائق الثبوتية المرفقة ان وجدت، والعكوف على دراستها وإصدار الامر بالتصرف المناسب وموضوع الشكوى/ العريضة، حيث يتم التوجه للشاكي من خلالها عبر رسالة قصيرة SMS او عبر البريد الالكتروني او حساب الشخص بالأرضية بالرد المناسب، فقد يستوجب منه توجيه الى تقديم شكواه او وثائق تدعيمية لشكواه امام الجهات القضائية الحالية او المختصة إقليمياً او نوعياً في حالة عدم اختصاصها، او الضبطية القضائية، ... الخ.

وبعد اختيار الرد المناسب للموضوع، يتم اعادة ارساله عن طريق احد الوسائل الالكترونية المشار اليها أعلاه للمعني.

## 2-1-2 خدمة طلب واستخراج النسخة الإلكترونية عن بعد لصحيفة السوابق القضائية (القسيمة رقم 3) للمدانيين وغير المدانين.

السوابق القضائية هي قسيمة داخلية تعدها المحاكم والمجالس وتحفظ على مستوى مصلحة السوابق القضائية وتدون بها أحكام الصادرة ضد المتهمين بالإدانة بالحبس او الغرامة، وتنقسم الى ثلاثة فئات 01 و 02 و 03، فبالنسبة للقسيمة رقم 01 قد نصت عليها المادة 624 من قانون الإجراءات الجزائية على انه: "بمجرد أن يصير الحكم نهائياً إذا كان قد صدر حضورياً.

بعد مرور خمسة عشرة يوماً من يوم تبليغ الحكم إذا كان قد صدر غيابياً .

بمجرد صدور الحكم بالإدانة بالنسبة للأحكام الغيابية من محكمة الجنايات".

كما تحرر القسائم رقم 01 المثبتة لقرار تأديبي صادر من سلطة ادارية يترتب عليه بمعرفة قلم كتاب المحكمة التي بدائرتها محل ميلاد الشخص الذي افقدت اهليته او صحيفة السوابق القضائية المركزية اذا كان الشخص المذكور مولوداً خارج الجزائر و ذلك بعد الابلاغ عن ذلك القرار بواسطة الجهة التي اصدرته.

تحرر القسيمة رقم 1 المثبتة بتبليغ وزارة الداخلية و ترسل للسجل القضائي المركزي او السجل القضائي كان المدان مولودا داخل الوطن .

اما القسيمة رقم 02 تحتوي على بيان كامل بكل القسائم الحاملة لرقم 1 و الخاصة بالشخص نفسه، ويعدها وتصدرها المجالس القضائية والمحاكم لمكان ميلاد المعني بالأمر وتسلم على حصر الى:

- أعضاء النيابة
- قضاة التحقيق
- إلى وزير الداخلية
- إلى رؤساء المحاكم لضمها إلى قضايا الإفلاس والتسوية القضائية
- إلى السلطات العسكرية بالنسبة للشبان الذين يطلبون الالتحاق بالجيش الوطني الشعبي
- إلى مصلحة الرقابة التربوية بالنسبة إلى القصر الموضوعين تحت إشرافها
- إلى المصالح العامة للدولة التي تتلقى طلبات الالتحاق بالوظائف العامة أو عروض المناقصات عن الأشغال العامة أو التوريد للسلطات العامة أو التي تباشر الإجراءات التأديبية أو يطلب إليها التصريح بفتح منشآت تعليمية خاصة.
- توقع من طرف الكاتب الذي حررها ويؤشر عليها من طرف وكيل الجمهورية على مستوى المحكمة و النائب العام على مستوى المجلس القضائي أو من طرف القاضي المكلف بمصلحة صحيفة السوابق القضائية.
- اما القسيمة رقم 03 لا تثبت فيها إلا الأحكام المشار فيما تقدم و التي لم يمنحها المشرع رد الاعتبار و التي لم تكن مشمولة بوقف النفاذ، إلا إذا صدر حكم جديد يجرّد صاحب الشأن من ميزة وقف النفاذ. تسلم هذه القسيمة للشخص الذي تخصه وبطلب منه ولا تعطى له إلا بعد التثبت من هويته، لا تسلم إلى الغير في أية حالة من الحالات، وتوقع من طرف الكاتب الذي حررها ويؤشر عليها وكيل الجمهورية على مستوى المحاكم و النائب العام على مستوى المجالس القضائية.(أمر رقم 50-72 مؤرخ في 27 شعبان عام 1392 الموافق 5 أكتوبر سنة 1972 يتعلق بتقديم الورقتين رقم 2 و 3 من صحيفة السوابق القضائية و بآثارها ص 1369)

تسلم شهادة السوابق العدلية رقم 03 من الشباك على مستوى المجلس و المحاكم التابعة له بناء على الوثائق المطلوبة وهي:

- شهادة ميلاد المعني بالأمر لا تتجاوز السنة.
- نسخة من بطاقة التعريف الوطنية.
- في إطار مواكبة التطورات التكنولوجية والسعي لتقريب الإدارة والمواطن وتفعيل الخدمات التقنية لعصرنة الخدمات القضائية وتبسيط إجراءات الحصول على الوثائق القضائية بإتاحتها عن بعد، تعلن وزارة العدل عن الإطلاق الرسمي لآلية جديدة تتيح للمواطن إمكانية التسجيل للاستفادة من خدمة استخراج النسخة الإلكترونية عن بعد، لصحيفة السوابق القضائية (القسيمة رقم 3)، للمدّانين وغير المدّانين، ابتداء منتصف شهر فيفري 2021.
- تندرج هذه الخدمة في إطار مقارنة وطنية شاملة مدمجة للرقمنة والعصرنة وتهدف إلى تعزيز ميكانيزمات تقريب الإدارة من المواطن التي تعتبر من أهم المحاور ذات الأولوية التي التزمت بها الحكومة في مجال تجسيد معالم الحوكامة الإلكترونية، كما يستفيد المواطن من هذه الخدمة بمجرد الولوج شخصيا إلى النافذة التالية

**أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

((www.mjjustice.dz\ar)) صحيفة السوابق القضائي "المتاحة عبر الموقع الإلكتروني الرسمي لوزارة العدل" لتتضمن بيانات حول الهوية ورقم الهاتف النقال، ليتوصل إلى البرسالة نصية قصيرة عبر هاتفه النقال، تحمل "رمز سري"، لتأكيد عملية التسجيل.

يتلقى المستخدم بعدها مباشرة، نسخة إلكترونية لصحيفة السوابق القضائية (القسيمة رقم 3)، موقعه إلكترونيًا من طرف النيابة وامين الضبط، قابلة للحفظ والطباعة، وكذا حسابين خاصين به، لتمكينه من الاستفادة من هذه الخدمة مستقبلاً عبر البوابة الإلكترونية <https://portail.mjjustice.dz>.

وتجدر الإشارة إلى أن القسيمة رقم (03) لصحيفة السوابق القضائية، المسلمة إلكترونيًا، معفاة من أية رسوم قضائية، وذلك بموجب أحكام قانون المالية لسنة 2020.

## II- التقنيات المعتمدة على مستوى جهات الحكم

### II-1 إجراءات التقاضي عن بعد

نستعرض في هاته النقطة كافة الاجراءات المتعلقة بإجراءات التقاضي عن بعد والتي كانت تقتصر في بداية العمل ميدانيا بهذه التقنية عن بعد في الحالات المتعلقة بتوافر أحد الأسباب التي تحول دون حضور أطراف القضايا إلى مكاتب التحقيق أو جلسات المحاكمة، وبانتشار وباء كوفيد-19، تم الحث من طرف الجهات الوصية على تكثيف من استعمالها للحفاظ على السلامة الجسدية للأطراف، سنتطرق في بداية الامر للتعريف بإجراء التقاضي عن بعد، مدى تفعيل تقنية التقاضي عن بعد قبل وبعد جائحة كوفيد 19.

### II-1-1 مفهوم تقاضي عن بعد

هناك العديد من التعريفات لتقنية المحاكمة عن بعد أو التقاضي عن بعد، من الناحية القانونية فهل يعتبر اجراء من بين الاجراءات القضائية التقليدية والتغيير الوحيد يكون في الحضور غير المادي للمحوسين، أو يتبعه إلى كافة الإجراءات إلى غاية انتهاء المحاكمة على نفس المنوال، وكيف يمكن تكييف هذا الاجراء وهل يستلزم رضا المتقاضين؟ وللإجابة على هاته التساؤلات التي تتبادر إلى اذهان كل الفاعلين في هاته الهيئة من تشكيلة هيئة المحكمة إلى مساعدي القضاء إلى المتقاضيين بحد ذاتهم يجب ان نتطرق إلى تعريف هاته التقنية وإلى كيفية توظيفها في إجراءات التقاضي.

اعطى بعض الفقهاء تعريفا لتقنية التقاضي الإلكتروني على انه: "سلطة لمجموعة متخصصة من القضاة النظاميين بنظر الدعوى ومباشرة الإجراءات القضائية بوسائل الكترونية مستحدثة، ضمن نظام أو أنظمة قضائية معلوماتية متكاملة الأطراف والوسائل، تعتمد منهج تقنية شبكة الربط الدولية (الانترنت) وبرامج الملفات الحاسوبية الإلكترونية بنظر الدعوى والفصل بها وتنفيذ الأحكام بغية الوصول لفصل سريع بالدعوى والتسهيل على المتقاضين". (حازم مجد الشرعة، 2010، صفحة 57)

وحسب رأي فقهاء اخرين على انه يتمثل في الحصول على صور الحماية القضائية، عبر استخدام الوسائل الإلكترونية المساعدة للعنصر البشري، من خلال إجراءات تقنية تضمن تحقيق مبادئ وضمانات التقاضي، في ظل

لوسائل الاللكترونية"(منديل, أسعد فاضل, 2014, صفحة 04):

ويعرف بأنه: «عملية نقل مستندات التقاضي إلكترونيا إلى المحكمة عبر البريد الإلكتروني حيث يتم فحص هذه المستندات بواسطة الموظف المختص وإصدار قرار بشأن القبول أو الرفض وإرسال إشعار إلى المتقاضين علما بما تم بشأن هذه المستندات(خالد, ممدوح ابراهيم, 2008, صفحة 13)".

فاذا التقاضي عن بعد هو نظام قضائي معلوماتي يتم بموجبه تطبيق كافة إجراءات التقاضي عن طريق المحكمة الإلكترونية بواسطة أجهزة الحاسوب المرتبطة بشبكة الانترنت وعبر البريد الإلكتروني لغرض سرعة الفصل في الدعاوى وتسهيل إجراءاتها على المتقاضين وتنفيذ الأحكام إلكترونيا. وبهذا نكون أمام آلية جديدة لتطبيق نظام قضائي جديد قائم على أسس وقواعد وتشريعات وأحكام قضائية في ظل عصر المعلوماتية والتقنية الرقمية(المُجد, 2016, صفحة 277)

فهو تنظيم تقني معلوماتي يتيح للمتقاضين تسجيل دعواهم، وتقديم أدلتهم، وحضور جلسات المحاكمة، تمهيداً للوصول إلى الحكم، وتنفيذه، من خلال وسائل الاتصال الإلكترونية، والتي هي جزء من نظام معلوماتي يمكن القضاة من الاتصال بالمتقاضين دون حضورهم الشخصي، ومباشرة إجراءات التقاضي، كما يتيح هذا النظام من خلال المحكمة الإلكترونية شفافية، وسرعة في الحصول على المعلومات.(معاوي, حسينة شرون, عتيقة, صفحة بدون سنة)

حقق التقاضي الإلكتروني مميزات عديدة منها، تقليل مشاكل ازدحام الجمهور في المحاكم، ورفع جودة الخدمة المقدمة إلى جمهور المتقاضين، ورفع فاعلية دورة العمل، وربط معلومات الدعاوى بين المحاكم(خالد, ممدوح ابراهيم, 2008, صفحة 41).

تعتبر آلية حديثة لمباشرة إجراءات التحقيق أو المحاكمة عن بعد كما يتم الاستعانة بها في بعض الحالات لسماع شهادة الشهود والمتعاونين مع العدالة، وكذلك لمحاكمة المتهمين رغم تواجدهم داخل المؤسسة العقابية أمام محكمة بعيدة عن هذه المؤسسة العقابية، وبالتالي فهي خروج عن الأصل والقاعدة العامة في جلسات التحقيق والمحاكمة التي تتم في مكان واحد أو ناطق جغرافي واحد، وباستخدام هذه التقنية أصبح من الممكن امتداد النطاق الإقليمي لجلسة التحقيق أو المحاكمة داخل الدولة في مناطق جغرافية مختلفة حضوريا افتراضية(ش-يسين, مقال منشور بتاريخ 28 أبريل 2018).

كما تم اعتماد أنواع من تقنيات الاتصال الحديثة في مختلف النظم، كأن يتم الاتصال مباشرة بين قاعة المحكمة ومكان آخر يتواجد فيه المحبوس، أو أي طرف يراد سماعه أو محاكمته وهو أبسط الأنظمة المستخدمة في آلية المحادثة عن بعد، أوقد يستخدم نظام السويتش والذي تتعدد حسبه أماكن الاتصال، ويتطلب درجة عالية من الجودة بحيث يبدو الأطراف وكأنهم في مكان واحد وتظهر شاشة العرض صورة واحدة فقط وهي صورة المتحدث

وفي حالة تكلم أكثر من شخص في وقت واحد فإن الاتصال يتم آليا مع المكان الذي يوجد فيه صاحب الصوت (ش-يسين، مقال منشور بتاريخ 28 أبريل 2018)، كما قد يتم اعتماد نظام الحضور المستمر والذي يتم فيه الاتصال بين خمسة أماكن مختلفة وبعيدة جغرافيا وفي كل مكان توجد شاشة عرض تتميز بدرجة عالية من الجودة لسماع ورؤية واضحة، كما قد يتم اعتماد نظام الحضور المستمر المتقدم من خلال الاتصال بين القاعدة الرئيسية وعدد كبير من الأماكن الأخرى بحيث يتم تقسيم شاشة العرض. (ش-يسين، مقال منشور بتاريخ 28 أبريل 2018)

## 2-1-II مدى تفعيل تقنية التقاضي عن بعد قبل وبعد جائحة كوفيد 19

ولاستعمال هذا النظام في أثناء سير التحقيقات أو المحاكمات نص القانون 03/15 المؤرخ في 01-02-2015 والمتعلق بعصرنة العدالة في المادة 14 منه على شروط استعمال هذه الآلية وهو أن يستدعي استعمالها بعد المسافة أو ما يتطلبه حسن سير العدالة، كما يجب احترام ومراعاة الحقوق والقواعد المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجزائية، كما يجب أن تتضمن الوسيلة المستعملة سرية الإرسال وأمانته وأن يتم تسجيل التصريحات على دعامة تضمن سلامتها وترفق بالملف، كما يجب أن تدون التصريحات كاملة وحرفيا على محضر يوقع من طرف القاضي المكلف بالملف وأمين الضبط. (انظر نص المادة 14 من القانون رقم 03/15 المؤرخ في 01/02/2015 والمتعلق بعصرنة العدالة)

**والسؤال الذي يطرح نفسه، هل يعتبر ظرف انتشار جائحة كوفيد-19 مبررا كافيا لاعتماد تقنية المحاكمة المرئية عن بعد؟**

لطالما كان استعمال هاته التقنية على مستوى الجهات القضائية اختياري بالنسبة للمتهمين ويعتمد بالدرجة الأولى، مُعتبراً أن استعمال تقنية المحاكمة عن بعد فرضه الظرف الاستثنائي الذي تمرّ فيه الجزائر على غرار باقي بلدان العالم، على اعتبار ان حالة الطوارئ الصحية المعلن عنها "تتيح إمكانية اتخاذ كل القرارات الهادفة إلى حماية الصحة العامة، باعتبارها من قواعد النظام العام.

في نفس السياق، يعتبر شرط العلنية، فقد اعتبر إعلان سرية الجلسة في إطار حماية النظام العام، لأن السلامة الصحية هي جزء من النظام العام".

## 3-1-II استعمال اجراء التقاضي عن بعد قبل انتشار وباء كورونا

وفقا لبرنامج عصرنة العدالة، منذ بداية رقمته نظام الملف القضائي وتواصل في استخدام تكنولوجيات حديثة وتعميمها على كافة الإجراءات القضائية، نوه ان استعمال تقنية التقاضي عن بعد ليس بوليد الساعة على مستوى الجهات القضائية، بل يتم استعمال المحادثة المرئية عن بعد كوسيلة للتواصل من قبل ظهور وانتشار فيروس كورونا، حيث كانت تستعمل في التحاضر عن بعد (visio-conférence) وابرار الاجتماعات.

اما بالنسبة للمحاكمات المرئية عن بعد مع المتقاضين المحبوسين المتواجدين بمؤسسات عقابية فتتأجل أماما لكن القضاة يتعرضون لتهديدات من قبل المحبوسين، ولتفادي نقل المحبوس لمسافات بعيدة واختصار لإجراءات النقل، وتسريعا لتيرة الفصل في القضايا يتعرضون الى جلسة المحاكمة ليحاكم حضوريا.

فقد نصت المادة الأولى من القانون 03-15 المؤرخ في 1 فيفري 2015 المتضمن عصنة العدالة على انه تم وضع منظومة معلوماتية مركزية بوزارة العدل تقضي باستخدام تقنية المحادثة المرئية عن بعد التي جاءت في نص المادة 14 الفقرة الثانية في الإجراءات القضائية ويتم ذلك باستعمال وسيلة سرية الارسال ويتم تسجيل التصريحات على دعامة تضمن سلامتها وترفق بملف الإجراءات.

وقد حددت شروطا لاستغلال هاته التقنية، وذلك نظرا لحساسيتها حيث جاء في نص نفس المادة على انه يجب ان يتوافر:

- **شرط المسافة:** تعتبر المسافة من بين العناصر الأساسية الواجب توافرها، حيث يتفادي من خلالها انتقال المحبوس من مسافات بعيدة، فيطلب الاذن بإقامة محاكمة مرئية لتخفيف إجراءات النقل وما يستغرقه من مدة زمنية، حيث يمكن اختصارها ومن جهة أخرى تسريع وتيرة الفصل في الملف المعروض امام هيئة القضائية، وهذا مع ضمان مراعاة واحترام القواعد المنصوص عليها في القانون، كما تبقى السلطة التقديرية للنياية في ذلك.

- **شرط حسن سير العدالة:** ويعتبر هذا الشرط أساسي لتوفير الجو المناسب للفصل في القضايا في اجالها المحددة قانونا، كما نجد مبررات أخرى منها الحفاظ على الوضعية الأمنية، واستعمال التقنية لتفادي حدوث طارئ ما بسبب خطورة المتهم خلال عملية نقل المتهم، وكذلك وجود المتهم او الشهود اوكل من يستوجب سماعهم لضرورة التحقيق او المحاكمة، خاصة بالنسبة لبعض الجرائم كالعابرة للحدود.

كما جاء في نص المادة 15 من القانون 03-15 المتضمن قانون العصنة: "على انه يمكن لقاضي التحقيق ان يستعمل المحادثة المرئية عن بعد في استجواب او سماع شخص في اجراء مواجهات بين عدة اشخاص".

#### 4-1-II استعمال تقنية التقاضي عن بعد اثناء انتشار وباء كورونا

تماشيا والظروف المرهقة الحالية، وحفاظا من الهيئات الوصية على الصحة الجسدية للمحبوسين المتواجدين على مستوى المؤسسات العقابية، كثفت من استعمال تقنية المحاكمة عن بعد.

انه لمن البديهي في هاته الحالة ان تتوقف جميع الإدارات العمومية والتي تقوم بتقديم خدمة للجمهور عن تقديم هاته الاخيرة، وفي هذا الظرف الطارئ الصحي، وبناء على القواعد العامة يجب ان تكون هاته الحالة ثابتة، وفي الظروف التي نعيشها حاليا في الجزائر وجود قوة القاهرة كما وصفها البعض وهي الوباء المنتشر فيروس كوفيد-

19، والذي اختلفت عليه الآراء باعتباره قوة قاهرة من عدمها، اذ صدر قرار عن المحكمة الفرنسية بحلّ الجائحة والذي فصلت في قرارها المؤرخ 12 مارس 2020 على ان هذا الوباء ليس بقوة قاهرة وانما عدم وجود اللقاح هو القوة القاهرة ام انه ظرف مرهق.

كما حثت وزارة العدل في لمذكرة الوزارية أن استئناف العمل القضائي يندرج ضمن التدابير المتخذة من طرف السلطات العمومية الرامية إلى التخفيف من إجراءات الحجر الصحي مع الالتزام بالتدابير الوقائية من انتشار وباء فيروس كورونا الصادرة بتاريخ 18 جوان 2020 بجدوى تحييد وتفضيل أسلوب المحاضرة المرئية عن بُعد قصد ضمان العودة التدريجية للوضعية العادية. في اخر مذكرة بالحث على استعمال تقنية المحادثة المرئية.

#### خاتمة:

نخلص من هاته الدراسة التي حاولت من خلالها بالإلمام بكافة الإجراءات المتعلقة بالتدابير المتخذة من طرف وزارة العدل الرامية إلى التخفيف من إجراءات الحجر الصحي مع الالتزام بالتدابير الوقائية من انتشار وباء فيروس كورونا، والتي اولت من خله الى كسر حلقة التواصل المادية والخوض في التجربة الافتراضية كتقنية لتقريب الإدارة من المواطن وخاصة في حالة الظروف الطارئة كانتشار وباء كوفيد 19، والذي اثار نقطة أساسية وهي عدم إمكانية التواصل عبر القنوات الافتراضية لتحقيق المواطنين لمصالحهم.

اذ استدعى تسيير العمل القضائي على مستوى الجهات القضائية وفق متطلبات المتقاضين تدابير جديدة، من خلالها نلاحظ ان هذا القطاع لم يتوقف عن العمل منذ بداية إجراءات الحجر الصحي المنزلي، بتسيير كافة القضايا الاستعجالية وكل ما يتعلق بالقضايا المجدول وما يتعلق بقضايا يكون على ذمتها موقوفين سواء على مستوى محاكم الجنح او غرف التحقيق.

حيث وللحرص على حسن سيرورة الإجراءات القضائية وعدم تعطلها، قد سعت الى الحث على استعمال العديد من التقنيات التي أنشأت بدورها برامج لتحقيق تكامل العمل القضائي وهدف تقريب الإدارة من المواطن وتسهيل العمل القضائي وتخفيف العبء على الجهات القضائية، و من بينها تقنية المحادثة المرئية لإقامة المحاكمات المرئية والحفاظ في نفس الوقت على الصحة الجسدية للمحجوسين، ونفس الإجراءات كان على مستوى غرف التحقيق باعتماد نفس التقنية المذكورة افناء، وهذا لحسن سير الملف القضائي، وتسريع وتيرة الفصل في القضايا المطروحة امام هيئة المحكمة.

ولدعم مسيرتها انشأت واجهة الكترونية من خلالها يستطيع المواطن التواصل مع الجهة القضائية لرفع شكواه او عريضة يشير منها الى انشغالاته، ولهذا يتم التكفل بها دون عناء تنقله الى الجهات القضائية خاصة البعيدة منها، ونفس الشيء بالنسبة لصحيفة السوابق القضائية، سعيا منها الى تبني نظام الى جديد لعصرنة القطاع.

#### قائمة المراجع:

حازم مجّد الشرعة. (2010). التقاضي الالكتروني والمحاكم الالكترونية. الأردن: دار الثقافة.



<https://e-nyaba.mjjustice.dz/choix.php> (بلا تاريخ).

[www.mjjustice.dz/ar](http://www.mjjustice.dz/ar) (بلا تاريخ).

الموقع الإلكتروني لوزارة العدل الجزائرية. (بلا تاريخ). تم الاسترداد من <https://e-nyaba.mjjustice.dz/choix.php>

أمر رقم 50-72 مؤرخ في 27 شعبان عام 1392 الموافق 5 أكتوبر سنة 1972 يتعلق بتقديم الورقتين رقم 2 و 3 من صحيفة السوابق القضائية و بآثارها ص 1369. (بلا تاريخ).

انظر نص المادة 14 من القانون رقم 03/15 المؤرخ في 2015/02/01 والمتعلق بعصرنة العدالة. (بلا تاريخ).

خالد، ممدوح إبراهيم. (2008). التحكيم الإلكتروني في عقود التجارة الدولية. الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.

ش-يسين. (مقال منشور بتاريخ 28 أبريل 2018). التوقيع الإلكتروني والمحكمة عن بعد كآليتين جديدتين لعصرنة العدالة في ظل القانون 04/15، 2018. تم الاسترداد من ، الموقع الإلكتروني:

لكعي، هادي حسين عبد علي و الكرعوي، نصيف جاسم محمد. (2016). مفهوم التقاضي عن بعد ومستلزماته. مجلة المحقق الحلبي للعلوم القانونية والسياسية مج/ 8، ع/ 1، الصفحات 277-342.

معاوي، حسينة شرون، عتيقة. (بلا تاريخ). ، التقاضي الإلكتروني في الجزائر، Le e-Litigeen Algérie. كلية الحقوق والعلوم السياسية (جامعة بسكرة)، كلية الحقوق والعلوم السياسية (جامعة سطيف 2).

منديل، أسعد فاضل. (2014). التقاضي عن بعد، دراسة قانونية، كلية القانون، جامعة القادسية. العراق.



## رقمنة قطاع العدالة وأثره في تحسين الخدمة العمومية

The digitization of the justice sector and its impact on improving the public service  
La numérisation du secteur de la justice et son impact sur l'amélioration du service public

مليكة جامع/أستاذ محاضر أ، المركز الجامعي علي كافي تندوف، malika\_dja@hotmail.fr

### ملخص

على ضوء التقدم المتزايد في استخدام التكنولوجيا الحديثة والتطبيقات الحاسوبية أصبح دور استخدام الإدارة الإلكترونية مطلباً وضرورة لا غنى عنها في إدارات الموارد البشرية لما تحقّقه من نتائج إيجابية نحو تحسين الأداء فيها ورفع كفاءتها، وهذا ما تجسّد فعلاً على أرض الواقع في العديد من الإدارات العمومية ومنها مرفق العدالة. حيث تمكّن قطاع العدالة، من قطع أشواط معتبرة، في مجال استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال، والتحول نحو العام الرقمي، إذ تم تجسيد عديد المشاريع بغية الوصول إلى عدالة عصرية بالمعايير الدولية.

ونهدف من خلال هذه الدراسة إلى إبراز دور الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية بمرفق العدالة، حيث خلصنا إلى أن المشرع قد خطى خطوة فعالة وإيجابية في هذا المجال بالنظر إلى التدابير التي تم اتخاذها والتي جسدت بالفعل تكريس مبدأ الإدارة الإلكترونية الكلمات المفتاحية: عصرية العدالة، الإدارة الإلكترونية، الإصلاح الإداري، خدمات إلكترونية، تبسيط الإجراءات

### Abstract

In light of the increasing progress in the use of modern technology and computer applications, the role of using electronic management has become an indispensable requirement and necessity in human resources departments because of the positive results it achieves towards improving performance in them and raising their competencies, and this is what has been achieved on the ground in many public administrations, including the Justice Facility.

The justice sector has made great strides in the use of information and communication technologies and the transition to the digital world, as many projects have been embodied in order to reach digital justice in accordance with international standards.

We aim through this study to highlight the role of digitization in improving the public service in the justice facility, as we concluded that the legislator has taken an effective and positive step in this field in light of the procedures that have been adopted and that embodied the principle of electronic management.

**Key words:** Justice Modernization, Electronic Management, Administrative reform, electronic services, simplifying procedures

### مقدمة:

كان للانفجار المعرفي الذي شهده العالم نتيجة ثورة المعلومات والاتصالات انعكاساته على سياسة الإصلاح الإداري وتطوير المرافق العامة وانبثق عنه مفاهيم جديدة منها مفهوم الإدارة الإلكترونية والتي تعني تحويل العمليات الإدارية ذات الطبيعة الورقية إلى عمليات ذات طبيعة إلكترونية.

تبعاً لذلك، وضماناً منها لتحسين الخدمة العمومية وتبسيط إجراءاتها وتقريبها من المواطن، عمدت الدولة إلى الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات من أجل الاستفادة من التقنيات الحديثة لعصرنة هياكلها وخدماتها الإدارية.

ففي ضوء التقدم المتزايد في استخدام التكنولوجيا الحديثة والتطبيقات الحاسوبية أصبح دور استخدام الإدارة الإلكترونية مطلباً وضرورة لا غنى عنها في إدارات الموارد البشرية لما تحقّقه من نتائج إيجابية نحو تحسين الأداء فيها ورفع كفاءتها، وهذا ما تجسّد فعلاً على أرض الواقع في العديد من الإدارات العمومية ومنها مرفق العدالة.

إن تطبيق الإدارة الإلكترونية في مرفق العدالة يعد فرصة متميزة للارتقاء بالعمل الإداري داخل هذا الجهاز، ذلك أن إستراتيجية عصنة العدالة تنصب أساسا حول تقديم خدمات أفضل للمواطن والمتقاضى وكل الأعمال الموجهة لتسهيل خدمات مرفق القضاء وإدراج التكنولوجيات الحديثة في القطاع من أجل تحقيق السرعة في تقديم الخدمة العمومية والرفي إلى مستوى تطلعات المواطنين (العيد، 2017، صفحة 03).

كما تقتضي عصنة العدالة تعميم استعمال التكنولوجيات الحديثة للتعليم والاتصال في ممارسة النشاط القضائي على مستوى جميع الجهات القضائية، وذلك بالاعتماد على طرق التواصل الإلكتروني ورقمنة الإجراءات القضائية واستعمال تقنية المحاكمة المرئية عن بعد، الأمر الذي سيوفر الوقت والجهد ويضمن سرية وسلامة المراسلات، وهي أساليب تتسائر والعصنة وتزيد من فعالية الأداء القضائي.

وسعيا لإرساء دولة القانون عمدت الدولة الجزائرية إلى إحداث إصلاح جذري في منظومة قطاع العدالة حتى تسائر المستجدات السياسية والاقتصادية التي يعرفها العالم، وتواكب التطورات العلمية والتكنولوجية التي فرضتها وسائل الاتصال الحديثة من خلال إدراج أساليب ووسائل تسير حديثة لتعزيز هذا القطاع.

حيث حققت الجزائر في مجال عصنة العدالة قفزة نوعية، من خلال إرساء منظومة معلوماتية قضائية منسجمة لجمهور المستفيدين من خدماتها في أي زمان ومكان، على أساس المساواة والعدالة بين كافة المعنيين بخدماتها العامة بشكل يتوافق مع المعايير الدولية من جهة، ومؤهلة لمواكبة متطلبات العصنة وتطور استخدام التكنولوجيات الحديثة من جهة أخرى، خاصة بعد صدور القانون 03-15 المؤرخ في 01 فبراير 2015 المتعلق بعصنة العدالة، الذي عزز التحول إلى الإدارة الإلكترونية، برزت من خلال تبنيها مجموعة من الإصلاحات والإسهامات لتسفر عن جملة من الإنجازات ذات دلائل إيجابية ملموسة، أهمها إدخال نظام المراقبة الإلكترونية، النيابة الإلكترونية، المحاكمة عن بعد وغيرها من الخدمات الإلكترونية التي تهدف إلى ترقية وتحسين الأداء القضائي، هذا الأخير يرتبط بصفة أساسية بمدى تأهيل الموارد البشرية التي يحوزها مرفق العدالة وفي مقدمتهم القاضي، وذلك بتسليحه بالمعارف العلمية والعملية التي تمكنه من أداء مهامه بكل رصانة وكفاءة، وتكون قادرة على استخدام وسائل التكنولوجيا والاتصال الحديثة.

مما سبق، سنحاول معالجة الإشكالية مفادها كيف ساهمت الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية بمرفق العدالة؟

في هذا الصدد باستخدام المنهج الوصفي التحليلي سنعالج موضوعنا في محورين، نعرف في المحور الأول على واقع رقمة قطاع العدالة، ونخصص المحور الثاني للحديث على بعض تطبيقات الرقمة في جهاز العدالة.

### المحور الأول: واقع رقمنة قطاع العدالة

في سبيل تحقيق تطلعات المواطنين لإيجاد عدالة ذات مصداقية وفعالية، اتخذت الجزائر جملة من التدابير والإجراءات التي من شأنها تمكين قطاع العدالة من مواجهة التحديات والتغلب على النقائص التي تعيق تقدمه، حيث اتجهت وزارة العدل إلى تبني استراتيجيات تضمن سرعة وتوفر الوقت في تقديم خدماتها، وكانت النتيجة وضع منظومة معلوماتية تتناسب والمهام المسندة لها وتحقق الأهداف التي تسعى إليها (أولا).

من جهة أخرى استحدث قطاع العدالة العديد من البرامج التي تهدف إلى تحسين الخدمة العمومية للمواطن والمتقاضين على حد سواء من خلال تكريس العديد من الأنظمة المعلوماتية (ثانيا).

## أولاً: المنظومة المعلوماتية المركزية لوزارة العدل

المنظومة المعلوماتية مجموعة من الآليات والإجراءات المنظمة التي تسمح بتجميع وتصنيف وفرز البيانات ومعالجتها ومن ثم تحويلها إلى معلومات تسترجع عند الحاجة، بما يمكن من إنجاز عمل أو اتخاذ قرار أو القيام بأي وظيفة عن طريق المعرفة المحصلة من المعلومات المسترجعة من النظام (يعيش و خليفة ، 2018، صفحة 17).

وفي إطار إصلاح وعصرنة قطاع العدالة تم إحداث العديد من التغيرات الهادفة إلى تطوير القطاع وتحسين الخدمات المقدمة للمواطن، حيث تم استحداث منظومة معلوماتية مركزية لوزارة العدل وهي شبكة قطاعية تضمن اتصال إلكتروني دائم ما بين مختلف المؤسسات التابعة للقطاع من جهات القضاء العادي والإداري، حيث نصت المادة 02 من القانون 03-15 المتعلق بعصرنة العدالة على أنه "تحدث منظومة معلوماتية مركزية للمعالجة الآلية للمعطيات تتعلق بنشاط وزارة العدل والمؤسسات التابعة لها وكذا الجهات القضائية للنظام القضائي العادي والنظام القضائي الإداري ومحكمة التنازع".

تعمل المنظومة المعلوماتية على تجميع واستغلال ومعالجة المعطيات المتعلقة بالنشاط القضائي، بما فيها المعطيات ذات الطابع الشخصي وفقاً للقانون، كصحيفة السوابق القضائية والجنسية وأسماء المحبوسين والمحكوم عليهم والمتقاضين والمعطيات الخاصة بالبصمة الوراثية ( وزير العدل ، 2014، صفحة 04). ومن مظاهر تجسيد المنظومة المعلوماتية لوزارة العدل:

### 1/ إنجاز أرضية خدمات الإنترنت (ISP)

بهدف تعميم ونشر الثقافة القانونية تم في نوفمبر 2003 تزويد قطاع العدالة بممول للدخول إلى عالم الإنترنت يتميز بنوعية رفيعة تحقق الأهداف الخاصة بالإدارة المركزية لوزارة العدل والجهات القضائية وكل المؤسسات التابعة للقطاع، وهذه الأرضية تسمح بتسيير ذاتي للاتصالات الإلكترونية وتعميم الوصول إلى المعلومة لكل متعاملي وموظفي العدالة.

تجسيدا لذلك تم أواخر نوفمبر 2003 إنشاء موقع الكتروني خاص بوزارة العدل ([www.mjustice.dz](http://www.mjustice.dz))، ويمثل هذا الموقع نافذة مفتوحة للعدالة الجزائرية، فهو وسيلة فعالة في خدمة المواطن لأنها تتيح له الإطلاع على المعلومات باللغة العربية والفرنسية والإنجليزية ذات الصلة المباشرة بالقانون والعدالة. حيث يعتبر فضاء إعلاميا متخصصا موجهها لإعلام المواطنين بكل نشاطات وزارة العدل، وتنظيم القطاع ومهامه والخدمات التي يقدمها لعامة الناس.

### 2/ إنشاء بوابة القانون الجزائري

تم إنشاء بوابة القانون الجزائري، وهي نافذة تتيح لكل المهتمين بالقانون من خلال زيارة الموقع الإلكتروني ([www.joradp.dz](http://www.joradp.dz)) الحصول على كافة المعلومات والوثائق القانونية، حيث تمكنهم من تتبع التطور التشريعي بأحدث تعديلاته، والإطلاع والبحث على مختلف النصوص القانونية والاجتهادات القضائية وعلى المنشورات التي تعدها مصالح الأمانة العامة للحكومة، كما تمكنهم من إبداء ملاحظاتهم واقتراحاتهم، وهذا الإجراء يجسد بالفعل إشراك المواطن في العملية التشريعية من خلال تسجيل اقتراحاته.

### 3/ إنشاء المقر الاحتياطي لأنظمة الإعلام الآلي الخاص بوزارة العدل

لضمان استمرارية العمل القضائي تم إنشاء المقر الاحتياطي لأنظمة الإعلام الآلي الخاص بوزارة العدل، والذي دخل حيز الخدمة ابتداءً من شهر ماي 2015، ويكفل هذا الجهاز استمرارية سير مجمل الخدمات التي يقدمها قطاع

العدالة بصفة فورية عند تعطل الموقع المركزي، وهذا أمر يقتضيه واقع عصرة العدالة، فلا بد من أخذ الاحتياطي اللازم إذا ما وقع خلل في المركز الأصلي، فإنه تلقائيا يتم العمل بالمركز الثاني الإحتياطي الموجود بالقليعة بطريقة أوتوماتيكية، كما أن الوزارة تعمل على إنشاء مركز ثالث إحتياطي سري لا يعرفه أحد (وزير العدل ، 2016، صفحة 04).

#### 4/ شخصية شرائح التوقيع الإلكتروني

تكريسا للحماية القانونية للمنظومة المعلوماتية فقد تم تدشين مركز شخصية شرائح التوقيع الإلكتروني، الذي دخل حيز الخدمة ابتداءً من تاريخ 13 سبتمبر 2014، وهو عبارة عن جهة مصادقة تصدر شهادات رقمية لتوقيعات الكترونية تسمح بتحقيق معاملات على الانترنت كما تسمح بتبادل الوثائق الإلكترونية والمعلومات ذات الطابع الحساس في سرية تامة بفضل الجهاز الإلكتروني المشفر والمؤمن المتعلق بإصدار المفاتيح العامة والخاصة الذي تتوفر عليه سلطة المصادقة.

#### 5/ تطوير أساليب تسيير الإدارة القضائية: ويظهر ذلك من خلال:

أ. استحداث قواعد معطيات مركزية واستخدام تقنية الإضاء الإلكتروني وتوفير عدة خدمات عن بعد لفائدة المواطنين، تتمثل أساسا في خدمة سحب صحيفة السوابق القضائية رقم 3 وشهادة الجنسية داخل الوطن وعلى مستوى الممثلات الدبلوماسية والقنصلية بالخارج، وسحب الأحكام والقرارات القضائية، النسخة العادية، وسحب نسخة طبق الأصل من مرسوم التجنس دون أن يقصد مقر الوزارة لسحبه (وزير العدل ، 2016، صفحة 06).

ب. نظام التسيير الإلكتروني للوثائق الإدارية، والإسهام في عملية التجريد المادي للوثائق عن طريق رقمنة الوثائق والمحركات الإدارية بواسطة أجهزة المسح الضوئي بهدف الاستغلال الأمثل للأرشيف وتسييره إلكترونيا.

ج. الربط الآلي بين وزارة العدل ومختلف الإدارات والمؤسسات العمومية الأخرى، لاسيما المركز الوطني للسجل التجاري بقاعدة المعطيات الوطنية لصحيفة السوابق القضائية ومصالح الشرطة القضائية، بواجهة البحث في قاعدة المعطيات المركزية لوزارة العدل بالنسبة إلى صحيفة السوابق القضائية وأوامر القبض والإخطارات بالكف عن البحث، كما تم ربط وزارة التضامن الوطني والأسرة وقضايا المرأة ووزارة العمل والتشغيل والتضامن الاجتماعي بواجهة البحث في قاعدة المعطيات المركزية لوزارة العدل، وحاليا فإن المركز التجاري بالنسبة لصحيفة السوابق القضائية يطلبها آنيا، ولا يطلب من المواطن الذي يودع ملف الحصول على السجل التجاري إحضار وثيقة السوابق القضائية رقم 3، لأنه يطلبها آنيا وتمنح له، فهناك الآلاف الآن من صحائف السوابق العدلية طلبها السجل التجاري عن طريق هذه الآلية (وزير العدل ، 2016، صفحة 07).

د. استحداث نظام معلوماتي يومي يقوم على استغلال خصائص البصمة البيومترية، وقاعدة معطيات بيومترية وطنية لتشمل جميع بصمات المتابعين قضائيا ونزلاء المؤسسات العقابية، من أجل المساهمة في التعرف على الهوية في وقت قياسي وإضفاء المرونة والسرعة على الإجراءات القضائية وكذا تسهيل عملية تسيير المؤسسات العقابية وتفادي حالات انتحال الشخصية.

هـ. تكريس آلية إرسال تقارير الخبرة ممضاة إلكترونيا وتبادل الوثائق بصفة الكترونية، بين الجهات القضائية والمصالح العلمية للضبطية القضائية.

و. استحداث مصلحة مركزية للبصمات الوراثية، يديرها قاض وتساعده خلية تقنية، تشرف على إنشاء وإدارة قاعدة المعطيات الوطنية للبصمات الوراثية وفقا لأحكام القانون رقم 16-03 المؤرخ في 19 جوان 2016 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص، وذلك لضمان الحماية القانونية للمعطيات الوراثية المحفوظة على مستواها.

### ثانيا: الأنظمة المعلوماتية بقطاع العدالة

عمل قطاع العدالة إلى استحداث العديد من البرامج التي تهدف إلى تحسين الخدمة العمومية للمواطن والمتقاضين على حد سواء منها:

#### 1/ نظام تسيير ومتابعة الملفات القضائية

يسمح هذا النظام بمتابعة مسار الملف القضائي منذ تسجيله إلى غاية الفصل فيه وتنفيذ العقوبة، كما يمكن المواطنين من الحصول على المعلومات الخاصة بقضاياهم عبر الشباك الإلكتروني دون عناء التنقل إلى المحاكم والمجالس القضائية، كما يمكن مساعدي العدالة من انجاز مهامهم بطريقة عصرية ميسرة وبكل شفافية. حيث تم إنشاء تطبيق خاصة بمتابعة وتسيير إنجاز الملفات القضائية، حيث مكنت الجهات القضائية من إرسال الإستدعاءات إلكترونيا، كما سمحت للمتقاضين تتبع مآل قضيتهم، كما فتحت نافذة خاصة بالتصحيح الإلكتروني لوثائق الحالة المدنية، والتي أتاحت لمودع الطلب تتبع مآل طلبه من خلال رسالة SMS ، وتجنبيه بالمقابل من عناء التنقل إلى مسافات بعيدة لتصحيح الأخطاء. من جهة أخرى تم استحداث نظام آلي لتسيير طلبات اللقب بهدف ضمان المعالجة الفعالة والسريعة لهذه الطلبات ومتابعتها آليا.

#### 2/ استحداث نظام التسيير الآلي للأوامر القضائية

حيث تم استحداث نظام التسيير الآلي لأوامر القبض وإخطارات الكف عن البحث ونظام آلي لتسيير أوامر المنع من مغادرة التراب الوطني وربطها مع مصالح الأمن الوطني، فبمجرد الفصل في قضية ما فإن الكف عن البحث يسجل في قاعدة المعطيات ويمكن الإطلاع عليه في الحين، فبعد أن كان الشخص الذي يصدر أمرا بالقبض في حقه يبقى هذا الأمر ساري المفعول حتى ولو انتهت قضيتهم وفصل فيها أو تبث براءته، فهذا الشخص بمجرد التعرف عليه من طرف مصالح الأمن فإنها تقوم بالقبض عليه لجرد أن الأمر بالقبض لم يتم إفراغه وتسلمه إلى الجهة القضائية التي طالبت به، ولا شك أن هذا الأمر فيه اعتداء على حقوق المواطنين والحريات العامة، إلا أنه في ظل العصرية فإن صدور الأمر بالقبض والإخطار بالكف عن البحث وكذا المنع من المغادرة لم تعد تطرح إشكال كونها تسجل مباشرة في قاعدة المعطيات وتطلع عليها مصالح الأمن الوطني.

#### 3/ نظام التسيير الإلكتروني المتعلق بالمسار المهني لموظفي العدالة

حيث يساعد النظام في اتخاذ القرارات المتعلقة بالمسار المهني للقضاة وموظفي العدالة، من خلال استحداث البطاقة المهنية البيومترية، حيث يتم تحصيل المعلومات الشخصية والمهنية الخاصة بالمعني بواسطة تطبيق خاصة تسمح براءة المعلومات المدرجة وتحيينها.

#### 4/ نظام تسيير ومتابعة فئة الخبوسين

يشكل هذا النظام أداة فعالة لرسم وتنفيذ سياسة إعادة إدماج نزلاء المؤسسات العقابية، حيث يمكن من تتبع ملفاتهم وتوزيعهم حسب درجة الخطورة الإجرامية.

#### 5/ النظام الآلي للإنذار عن اختطاف الأطفال

في سبيل التصدي لهذه الظاهرة والتقليل من حدتها ولما لا القضاء عليها نهائيا، حرصت الحكومة على البحث عن الآليات والتدابير الكفيلة لمواجهة الظاهرة، من خلال تبنيها النظام الآلي للإنذار عن اختطاف الأطفال، والذي من شأنه أن يسمح بإعلان حالة الاختطاف عبر وسائل الإعلان، ويساهم في النشر الواسع للمعلومة بصفة آنية وعن بعد، ويساعد في إجراءات البحث والتحري التي يشارك فيها كافة شرائح المجتمع.

#### المحور الثاني: نماذج عن تطبيقات الرقمنة بقطاع العدالة

يسهر قطاع العدالة على تحسين خدماته حتى تسير التطور التقني الذي تشهده البشرية، حيث تحرص وزارة العدل على إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الخدمات التي تقدمها، رغبة منها في الانفتاح على كل المتعاملين مع هذا المرفق الحساس، سواء كانوا متقاضين أو مواطنين أو تابعين لجهاز القضاء بغية جعل العدالة في متناول الجميع بأساليب سهلة ويسيرة.

وسنحاول في هذا المحور تسليط الضوء على بعض تطبيقات الرقمنة التي حققها مرفق القضاء في سبيل تحسين خدماته العمومية.

#### أولا: إنشاء مركز وطني للسوابق القضائية

تم إنشاء المركز الوطني للسوابق القضائية بتاريخ 2004/02/06، وهو يمثل خطوة فعالة وإيجابية انتهجتها وزارة العدل لضمان تسيير أمثل لصحيفة السوابق القضائية، من جهة أخرى يسمح المركز بإعطاء إحصائيات دقيقة ومفصلة حول الإجرام حتى يتسنى انتهاز سياسة عقابية للحد من انتشار الجريمة وتفشيها في المجتمع، إذ أنه يساعد على المعالجة السريعة والفعالة للملفات المساجين.

فالمركز الوطني للسوابق القضائية يمثل مرجعية حقيقية لتطوير وعصرنة قطاع العدالة، هدفه الأساسي أداء خدمة عمومية هامة وإعداد ومنح صحيفة السوابق العدلية رقم 03 في ظرف وجيز يتسم بالسرعة والفعالية، تسمح للأشخاص المتواجدين داخل التراب الوطني أو خارجه بطلب وسحب صحيفة السوابق العدلية من أي محكمة عبر التراب الوطني.

وتمهيدا لمقتضيات عصرنة جهاز العدالة فقد تم تكريس إمكانية طلب صحيفة السوابق القضائية بموجب الأمر 155-66 المؤرخ في 08 يونيو 1966 المتضمن قانون الإجراءات الجزائية المعدل والمتمم، حيث أنه استحدث في تعديله رقم 04-14 المؤرخ في 10 نوفمبر 2014، نص المادة 621 مكرر ق إ ج التي قضت أنه "تنشأ لدى وزارة العدل مصلحة لنظام آلي وطني لصحيفة السوابق القضائية مرتبطة بالجهات القضائية يديرها قاض".

تطبيقا لذلك تشكلت الشبكة الوطنية على إثر تأسيس المركز الوطني لصحيفة السوابق القضائية في 05 فيفري 2006، حيث ربطت كافة المجالس القضائية والمحاكم بالمركز الوطني لصحيفة السوابق القضائية، وتعززت بانتهاء تشكيل قاعدة معطيات وطنية لصحيفة السوابق القضائية (جبراني، بدون سنة نشر، صفحة 11).

وبالفعل في بداية 2010 تم إصدار صحيفة السوابق العدلية رقم 03 إلكترونيا عن طريق الانترنت بتعبئة النموذج الموجود على الموقع وسحب الوثيقة يكون بالمحكمة المختارة، وقد تم تعميم هذه الخدمة وأصبحت متاحة على نطاق واسع بتمكين الجالية الجزائرية المقيمة بالخارج في أي بقعة من العالم أن تتحصل عن بعد وفي أقل من 10 دقائق على صحيفة السوابق العدلية على مستوى قنصلية الجزائر بالبلد الذي يتواجد فيه المعني.

إن هذه الإجراءات التي تبناها قطاع العدالة خففت الضغط على المواطن وجنبته مشقة التنقل وانتظار الطوابير من أجل استخراج صحيفة السوابق القضائية أو شهادة الجنسية أو مختلف الوثائق القضائية، وهذا بفضل السياسة التي انتهجتها الدولة في مجال استخراج الوثائق وإرسالها بالطريق الإلكتروني، وفي هذا الصدد نصت المادة 11/1 من القانون 03-15 المتعلق بعصرنة العدالة بأنه "يترتب على إرسال العقود والوثائق بالطريق الإلكتروني إشعار بالاستلام الإلكتروني وارد من المرسل إليه يبين تاريخ وساعة الاستلام"، وهذا الإجراء يمثل تدعيما لثقة المتعامل الإلكتروني بأن وثائقه تم تلقيها من طرف المرسل إليه (المادة 11/2 من القانون 03-15).

وهكذا أصبح من حق المواطنين التقرب من الجهات القضائية لطلب استخراج الوثيقتين، حيث يشترط لاستخراج صحيفة السوابق العدلية رقم 3 عبر الإنترنت خلوها من أية إدانة، أما استخراج شهادة الجنسية فيشترط أن تكون المعلومات المدونة مدرجة ضمن قاعدة المعطيات الخاصة بالوثيقة، وبعد التأكد من المعلومات يمنح للمواطن وبصفة سرية وصلا يحتوي على إسم المستخدم وكلمة السر للولوج إلى الشبكة الداخلية، على أن يتلقى بعد 48 ساعة رسالة نصية قصيرة عبر الهاتف النقال من الشبكة الداخلية لوزارة العدل تتضمن كذلك إسم مستخدم وكلمة مرور جديدتين، تسمح له بالانتقال من بوابة الخدمات عبر موقع الواب ([www.mjjustice.dz](http://www.mjjustice.dz)) إلى الشبكة الداخلية للخدمات لاختيار لغة المخاطبة والخدمة المتاحة، وتأتي آخر مرحلة "سحب الوثيقة" الموقعة إلكترونيا (الطيب، 2015، صفحة 02)، على تحصيل المصاريف وغيرها من الحقوق المستحقة للخزينة العمومية (المادة 13 من القانون 03-15).

بيد أن التساؤل المطروح هو حول مدة صلاحية كلمة المرور المسلمة؟، فكلمة المرور المسجلة بالوثيقة التي تم تسليمها للمواطن من طرف أمين الضبط، صالحة لمدة ثلاث (03) سنوات، وهي قابلة للتجديد، أما كلمة المرور التي تم إرسالها للمواطن عبر الـ SMS على رقم هاتفه المحمول المسجل بالجهة القضائية، صالحة لمدة سنة (01) واحدة، وهي قابلة للتجديد، وعند انقضاء مدة صلاحية كلمتي المرور، كل حسب الأجل المشار إليه أعلاه، سيتم التواصل مع المواطن من هاتفه المحمول، عبر رسائل الـ SMS ليطلب منه تأكيد عبر الهاتف المحمول عن طريق الـ SMS بتجديد حسابه خلال مدة لا تتجاوز عشرة (10) أيام من إرسال الإخطار عبر الـ SMS، وعليه المواطن الذي يرد على هذا الإخطار في الفترة المحددة، بالموافقة على تجديد كلمة المرور الخاصة به سوف يحتفظ بحسابه، ويُمكنه دائما طلب وتلقي شهادة الجنسية الجزائرية وصحيفة السوابق القضائية (رقم 3) عن طريق الانترنت. أما المواطن الذي لا يرد على هذا الإخطار، سوف يفقد حسابه بعد نهاية المدة المحددة أعلاه (10 أيام)، وبالتالي لن يتمكن من تلقي شهادة الجنسية الجزائرية وصحيفة السوابق القضائية (رقم 3) عبر الانترنت، و حتى يستفيد من هذه الخدمة الإلكترونية مرة أخرى، يتعين عليه التواصل مع "مركز النداء" (مريم، 2015)، هذا المركز الذي تم إنشاؤه على مستوى وزارة العدل بوضع رقم أخضر مجاني "1078" تحت تصرف المواطنين من أجل طرح مختلف الانشغالات سيما المتعلقة بالخدمات عبر الواب ليتم التكفل بها من طرف موظفين مؤهلين لذلك أو توجيههم إلى الجهات المعنية.

## ثانيا: إنشاء أرضية خاصة بالنيابة الإلكترونية

في إطار مواصلة تطوير وتحسين نوعية الخدمات المقدمة للمواطنين وأفراد الجالية الجزائرية بالخارج، وضعت وزارة العدل حيز الخدمة، أرضية إلكترونية جديدة تسمح للأشخاص الطبيعية أو المعنوية (الإدارات والمؤسسات، الشركات الخاصة والجمعيات، ...) بتقديم الشكاوى أو العرائض عن بعد، وتجنّبهم عناء التنقل إلى الجهات القضائية، ورفع الإحراج عن بعض المواطنين يرغبون في تقديم شكاواهم دون التقدم في الجهات القضائية لأسباب شخصية متعلقة بهم. حيث توفر هذه الخدمة للمواطنين والمتقاضين السرية والحماية والشفافية ودون الظهور في مواجهة الخصم. كما يمكن للموطن عن طريق خدمة النيابة الإلكترونية التقدم بطلبات ليست لها صلة بالشكاوى الجزائية، مثل طلبات التدخل، الاستفسار عن صدور أحكام، طلبات الحصول على المعلومات وغيرها. وللاستفادة من هذه الخدمة، يتعين على مقدم الشكاوى الولوج إلى أرضية النيابة الإلكترونية المتاحة عبر البوابة الإلكترونية لوزارة العدل، قصد ملء استمارة تسجيل شكاوى أو عريضة عن بعد بمجموعة من المعلومات الشخصية الخاصة بهويته، عنوان إقامته، رقم هاتفه المحمول، وكذا تحديد نوع شكواه أو عريضته وإدخال مضمونها. يتم تحويل هذه الشكاوى أو العريضة بصفة آلية إلى ممثل النيابة (وكيل الجمهورية بالمحكمة أو النائب العام بالمجلس القضائي) قصد اتخاذ الإجراء المناسب.

وقد سجل تفاعل كبير من جانب المواطنين مع الأرضية الرقمية للنيابة الإلكترونية، حيث بلغ عدد الشكاوى المرسلّة لمجلس قضاء تيبازة والمحاكم التابعة له منذ انطلاق التطبيق إلى غاية نهاية 2020 ستة وخمسون (56) شكاوى، وتلقى مجلس قضاء الجزائر أكثر من 130 شكاوى، وقاربت 310 شكاوى على مستوى المحاكم التابعة له (نادية، 2021)، وقد تم التكفل بهذه الشكاوى في حينها من طرف ممثل النيابة بإعلام المعني بمآلها والإجراءات المتخذة أو المطلوب اتخاذها، وذلك عبر أرضية النيابة الإلكترونية، وكذا عبر رسالة نصية قصيرة (SMS) و/أو بريده الإلكتروني.

## ثالثا: استعمال نظام المحادثة عن بعد أثناء الإجراءات القضائية

يعتبر استخدام تقنية المحادثة المرئية عن بعد أحد أبرز مظاهر العصرنة التي أقرها المشرع الجزائري بمقتضى القانون 03-15، أين أجاز اعتماد التكنولوجيات الحديثة في الإعلام والاتصال أثناء سير الإجراءات القضائية وتنظيم المحاكمة وسماع الشهود والأطراف المدنية والخبراء عن بعد، بهدف التخفيف من الإجراءات البيروقراطية والسرعة في إنجاز مهام وزارة العدل والمؤسسات التابعة لها، وبالتالي من شأن هذه التقنية تجنّب الشهود مشقة وعناء التنقل إلى مناطق بعيدة وتلافي تحويل المحبوسين عندما يتواجدون في مؤسسات عقابية بعيدة عن مقر المحكمة.

ونظام المحاكمة عن بعد عبارة عن ربط بين الجهات القضائية والمؤسسات العقابية الموقوف فيها المتهم، بالاعتماد على أجهزة متطورة تتمثل في كاميرا رقمية تقوم بإرسال صور عالية الجودة عن طريق شبكة معلوماتية متطورة وأمنة تابعة لوزارة العدل، ويتم تسجيل المحاكمة على دعامة إلكترونية تضم لاحقا في الملف القضائي للمعني. وقد أقرت المادة 15 من القانون 03-15 المتعلق بعصرنة العدالة اللجوء إلى استعمال آلية المحادثة عن بعد أثناء الإجراءات القضائية حيث نصت على أنه "يمكن قاضي التحقيق أن يستعمل المحادثة عن بعد في استجواب أو سماع شخص وفي إجراء مواجهات بين عدة أشخاص.

يمكن جهة الحكم أيضا أن تستعمل المحادثة المرئية عن بعد لسماع الشهود والأطراف المدنية والخبراء. ويمكن جهة الحكم التي تنظر في قضايا الجرح أن تلجأ إلى نفس الآلية لتلقي تصريحات متهم محبوس إذا وافق المعني والنيابة العامة على ذلك".

تطبيقا لذلك أتاح الأمر 04-20 المؤرخ في 30 غشت 2020 المعدل والمتمم لقانون الإجراءات الجزائية، للجهات القضائية سواء جهات الحكم أو جهات التحقيق القضائي استعمال تقنية المحاكمة المرئية عن بعد وذلك في إطار استجواب أو سماع شخص أو إجراء مواجهة بين الأشخاص أو التبليغات التي يستوجب قانون الإجراءات الجزائية تحرير محاضر بشأنها.

كما مكّن الأمر 04-20 المذكور أعلاه جهات الحكم اللجوء إلى هذه التقنية إما من تلقاء نفسها أو بناء على طلب النيابة العامة أو أحد الخصوم أو دفاعهم، فمن أجل استجواب أو سماع شخص أو في إجراء المواجهة بين الأشخاص.

فإذا وجد اعتراض من طرف النيابة العامة أو أحد الخصوم أو دفاعهم أو دفاع المتهم، ورأت جهات الحكم عدم جدية هذا الاعتراض، تفصل بذلك بموجب قرار غير قابل للطعن باستمرار المحاكمة، ويجرر أمين ضبط المؤسسة العقابية محضرا عن سير عملية استعمال هذه التقنية، ويوقعه ثم يرسله بمعرفة رئيس المؤسسة العقابية إلى الجهة القضائية المختصة، لإحاقه بملف الإجراءات.

### 1/ ضوابط نظام المحادثة عن بعد أثناء الإجراءات القضائية

عملا بأحكام المادتين 441 مكرر و 441 مكرر 1 من الأمر 04-20 السالف الذكر يمكن الجهات القضائية، لمقتضيات حسن سير العدالة أو الحفاظ على الأمن أو الصحة العمومية أو أثناء الكوارث الطبيعية أو لدواعي احترام مبدأ الآجال المعقولة، استعمال تقنية المحادثة المرئية عن بعد في الإجراءات القضائية، مع احترام الحقوق والقواعد المنصوص عليها في هذا القانون، والتي يمكن تلخيصها في الآتي:

أ/ **ضرورة حسن سير العدالة:** يمكن استجواب وسماع الشهود والأطراف عن طريق المحادثة المرئية عن بعد لضرورة حسن سير العدالة، فمثلا إذا كانت المسافة بعيدة بين المؤسسة العقابية التي يتواجد فيها المحبوس والمحكمة التي يتعين عليه الامتثال أمامها، يتم اللجوء إلى هذه التقنية إختصارا للوقت والإجراءات، وتجنبنا لمشاكل التحويل إلى مؤسسة عقابية أخرى، أو تحاشيا لخطورة المتهم وخطورة التنقل.

وعليه يتم الاستجواب أو السماع أو المواجهة باستعمال آلية المحادثة عن بعد بمقر المحكمة الأقرب من مكان إقامة الشخص المطلوب تلقي تصريحاته، وبحضور أمين الضبط ووكيل الجمهورية المختص إقليميا الذي يتعين عليه التحقق من هوية الشخص المسموع ويجرر محضرا عن ذلك، أما إذا كان الشخص المسموع محبوسا فتتم المحادثة عن بعد من المؤسسة العقابية التي يوجد فيها المحبوس (وزير العدل ، 2016، صفحة 06).

ب/ **مراعاة احترام الحقوق والقواعد المنصوص عليها قانونا:** إذ يجب احترام الحقوق والقواعد المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجزائية لا سيما المتعلقة بمبادئ المحاكمة وحقوق الدفاع. كما يجب أن تضمن الوسيلة المستعملة سرية

الإرسال وسلامته، وأن يتم تسجيل التصريحات على دعامة تضمن سلامتها وترفق بملف الإجراءات. كمل مجدي تادوين  
التصريحات كاملة وحرفيا على محضر يوقع من طرف القاضي المكلف بالملف وأمين الضبط.

## 2/ واقع استعمال تقنية المحادثة عن بعد في مجال القضاء

أثبتت تقنية المحاكمة المرئية عن بعد فاعليتها خلال جائحة كورونا، حيث عرفت الجهات القضائية نشاطا إيجابيا معتبرا في استعمالها، حيث استمر نظام انعقاد الجلسات ومحاكمة المحبوسين في الوقت الذي عرفت فيه العديد من القطاعات شللا كبيرا لا سيما في مرحلة بداية الوباء، وهذا ما ساهم في تسريع وثيرة الفصل في القضايا من جهة، والمحافظة على سلامة النزلاء في المؤسسات العقابية من جهة أخرى في ظل الأزمة الصحية المتعلقة بجائحة كورونا. وقد بلغ عدد المحبوسين الذين تمت محاكمتهم عن طريق تقنية المحادثة المرئية عن بعد خلال جائحة كورونا بمجلس قضاء الجزائر والمحاكم التابعة له سنة 2020، سبعة آلاف ومائتين وثلاثة وسبعين (7273)، فيما تشير الأرقام إلى محاكمة 2968 متهما محبوسا عن طريق تقنية المحاكمة عن بعد من 2020/01/02 إلى 2020/12/28 بمجلس قضاء تيبازة والمحاكم التابعة له (نادية، 2021).

### رابعا: الوضع تحت الرقابة الإلكترونية

تعتبر مشكلة الإجرام وطريقة مكافحتها الشغل الشاغل للسلطات العامة، ومن أهم أغراض السياسة العقابية داخل المجتمع عبر مراحل التاريخ، وقد تطورت وسائل مكافحة الإجرام مما أدى إلى تنوع العقوبات وأساليب تنفيذها، هذا التنوع لعب الدور المهم والرئيسي في تجسيد سياسة إعادة التأهيل والإدماج الاجتماعي في المجتمع، والتي أصبحت المحور الأساسي للمعاملات العقابية والغرض الجوهري للعقوبة تطبيقا للسياسة العقابية الحديثة (مختارية، 2014-2015، صفحة 08).

وتنطوي العقوبات السالبة للحرية على منع المحكوم عليه من حريته في التنقل وعزله عن المجتمع بوضعه في إحدى المؤسسات العقابية لمدة زمنية قد تطول أو تقصر ( بن سالم، 2010-2011، صفحة 01) حسب نوع الفعل المرتكب ومدى جسامته دون أن تحقق غالبا الغرض منها والمتمثل في إصلاح وتأهيل المحبوسين داخل المؤسسة العقابية، وإعادة إدماجهم في المجتمع بعد انقضاء مدة العقوبة.

وقد أظهرت التجربة في كل العصور أن العقوبات القاسية لم تمنع الأشخاص من اقتراف الجرائم، وهذا يعزز الاعتقاد بأن قسوة العقوبة لا يحدث أثره في النفس البشرية بقدر ما تحدثه مدة العقوبة، لأن النفس البشرية تتأثر بشكل عميق ودائم بالانطباع الخفيف إذا كان متكررا ومستمر أكثر من تأثرها بالفعل الفظيع كونه مؤقت وسريع، لذلك استدعت الضرورة البحث عن آليات جديدة تضمن ردع وتأهيل وإصلاح الجاني وتقلل من اللجوء للعقوبات السالبة للحرية إن لم نقل تعويضها ببدائل للعقوبة (بوزينة، 2016، صفحة 126)، تعمل على خفض تكاليف إدارة السجون وتخفيف الازدحام داخل المؤسسات العقابية وتحويل للمعنى إعادة دمج اجتماعيا.

تكريسا لهذا التوجه أقر المشرع الجزائري نظام الوضع تحت المراقبة الإلكترونية بمقتضى القانون 01-18 المؤرخ في 30 يناير 2018 والذي جاء في إطار استكمال سياسة الإصلاح والعصنة التي تبناها قطاع العدالة بمقتضى القانون رقم 03-15 المؤرخ في 01 فبراير 2015 المتعلق بعصنة العدالة.

وتعتبر المراقبة الإلكترونية من الوسائل المستحدثة في السياسة العقابية، حيث لجأت العديد من الدول إلى استخدامها وقد حاولت بعض الدول تطبيق هذه الوسيلة في المرحلة السابقة للإدانة كبديل للحبس المؤقت، إلا أنها سرعان ما عدلت عن ذلك واكتفت بها كبديل للعقوبة (ساهر، 2013، صفحة 663).

## 1/ تعريف نظام الوضع تحت المراقبة الإلكترونية

الوضع تحت المراقبة الإلكترونية وهي باللغة الفرنسية "Le placement sous surveillance électronique" ويختصر بالأحرف "PSE" وباللغة الإنجليزية "Electronic Monitoring" كما يسمى السوار الإلكتروني "le bracelet électronique" ويطلق عليه كذلك الحبس في البيت "la prison à domicile"، وتعني إلزام المحكوم عليه أو المحبوس مؤقتا بالإقامة في منزله أو محل إقامته خلال ساعات محددة بحيث تتم متابعة الشخص الخاضع للمراقبة إلكترونيا (ساهر، 2013، صفحة 663).

أو هو نمط أو طريقة لتنفيذ العقوبات السالبة للحرية خارج المؤسسات العقابية في أماكن محددة من طرف القضاء تحت مراقبة أشخاص مؤهلين لذلك، كما يستعمل لمراقبة بعض الالتزامات الرقابية القضائية، ويقوم هذا الأسلوب على السماح للمحكوم عليهم أو الموضوعين تحت التزامات الرقابة القضائية بالبقاء في محل إقامتهم مع فرض بعض القيود على تحركاتهم من خلال جهاز المراقبة شبيه بالساعة أو السوار، مثبت في معصم الشخص أو في قدمه، ولهذا جاءت تسميته السوار الإلكتروني (ليلي، 2017، صفحة 254).

كما يمكن تعريفه بأنه نظام يقوم على ترك المحكوم عليه بعقوبة سالبة قصيرة طليقا في الوسط الحر مع إخضاعه لعدد من الالتزامات، ومراقبته في تنفيذها إلكترونيا عن بعد (ساهر، 2013، صفحة 664).

## 2/ صور نظام الوضع تحت المراقبة الإلكترونية وموقف المشرع الجزائري منها

نتعرف على صور نظام الوضع تحت المراقبة الإلكترونية، ثم نتعرض لموقف المشرع الجزائري منها.

### 2-1- صور نظام الوضع تحت المراقبة الإلكترونية

يأخذ نظام الوضع تحت المراقبة الإلكترونية الصور التالية:

أ. كعقوبة في حد ذاتها: وبمقتضى هذه الصورة يعتبر الوضع تحت نظام المراقبة الإلكترونية عقوبة جنائية أصلية، وتعود سلطة النطق به إلى المحكمة شأنه في شأن عقوبة العمل للنفع العام، ليكون الوضع تحت المراقبة الإلكترونية عقوبة في حد ذاتها تسلب حرية المستفيد منه دون وضعه داخل المؤسسة العقابية (نبيلة، 2018، صفحة 163)، وتسلب هذه العقوبة فقط على المحكوم عليهم المبتدئين في جرائم بسيطة لا تتعدى عقوبتها السنة حبسا وهو ما أخذت به فرنسا بموجب القانون رقم 2006-204 في المادة 185 منه (Landreville, 2000, p. 45).

ب. كرقابة إلكترونية لضمان تنفيذ التزامات الرقابة القضائية: حيث يعتبر نظام الوضع تحت الرقابة الإلكترونية في هذه الصورة تدبيرا احترازيا يهدف إلى تأمين تنفيذ التزامات الرقابة القضائية التي يمكن أن يأمر بها قاضي التحقيق من أجل ضمان مثول المتهم أمام القضاء بدل إيداعه الحبس المؤقت.

ج. **كنظام لتكييف العقوبة:** يعد الوضع تحت نظام المراقبة الإلكترونية تقنية قانونية وقضائية لتعديل تنفيذ العقوبات، حيث يعتبر أسلوب لتنفيذ العقوبات السالبة للحرية قصيرة المدة بإعادة تكييفها وفقا لشروط معينة يقررها قاضي تطبيق العقوبات بعد صدور الحكم الجزائي القاضي بتوقيع العقوبة، سواء يجعل الحرية نصفية أو الإفراج المشروط (ليلى ، 2017، صفحة 255).

## 2-2- موقف المشرع الجزائري من صور نظام المراقبة الإلكترونية

اعترف المشرع بنظام الوضع تحت المراقبة الإلكترونية باعتباره آلية لضمان تنفيذ بعض التزامات المراقبة القضائية بدلا من الحبس المؤقت، كما أقره باعتباره وسيلة بديلة للعقوبة السالبة للحرية.

أ. **نظام المراقبة الإلكترونية كوسيلة بديلة للحبس المؤقت:** تدعيما للطابع الاستثنائي للحبس المؤقت وتعزيزا للحقوق والحريات لاسيما قرينة البراءة، استحدث المشرع الجزائري نظام الوضع تحت المراقبة الإلكترونية كآلية لضمان تنفيذ بعض التزامات المراقبة القضائية التي "تعتبر إجراء استثنائي بديل للحبس المؤقت يخضع للسلطة التقديرية لقاضي التحقيق شأنه شأن الحبس المؤقت، الهدف منه تقييد حرية المتهم أو منعه من ممارسة بعض التصرفات على سبيل الاحتياط، وبهذه الصفة فالرقابة القضائية تعد تدبيرا وقائيا بمقتضاه يوضع المتهم تحت تصرف القضاء ومنعه من ممارسة بعض الحقوق وتحميله بعض الواجبات تفرض عليه كإجراءات احترازية" (مختارية، المراقبة الإلكترونية ضمن السياسة العقابية الحديثة، 2016، صفحة 111)، حيث استحدثه بموجب الأمر 02-15 المؤرخ في 23 يوليو 2015 المعدل والمتم لقانون الإجراءات الجزائية، حيث نصت المادة 125 مكرر 1/3 ق إ ج على أنه "يمكن قاضي التحقيق أن يأمر باتخاذ ترتيبات من أجل المراقبة الإلكترونية للتحقق من مدى التزام المتهم بالتدابير المذكورة في 1 و 2 و 6 و 9 و 10 أعلاه".

إذن نجد أن المراقبة الإلكترونية هنا يحول دون وضع المتهم رهن الحبس المؤقت باعتباره وسيلة يتم بمقتضاها التحقق من مدى خضوعه لهذه الالتزامات المفروضة عليه بموجب نظام الرقابة القضائية.

ب. **نظام المراقبة الإلكترونية كوسيلة بديلة للعقوبة السالبة للحرية:** تفاديا للسلبات التي أفرزتها عقوبة الحبس قصيرة المدة وما انجر عنها من مساوئ سواء على الصعيد الاقتصادي للدولة، أو على الصعيد الاجتماعي والنفسي للمحكوم عليه، جعل السياسة العقابية تتبنى في تشريعاتها الجنائية أنظمة حديثة كفيلة بإصلاح المحكوم عليه وتأهيله من جهة، وتقليص معدل الجريمة من جهة أخرى (خلوط و لخذاري، 2018، صفحة 241)، وهذا ما عمد إليه المشرع الجزائري على إثر تعديله لقانون تنظيم السجون وإعادة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين بالقانون رقم 01-18 المؤرخ 30 يناير 2018، والذي تبني بمقتضاه نظام المراقبة الإلكترونية كآلية مستحدثة وبديلة عن العقوبة السالبة للحرية.

وقد عرفت المادة 150 مكرر منه الوضع تحت المراقبة الإلكترونية بأنه "إجراء يسمح بقضاء المحكوم عليه العقوبة أو جزء منها خارج المؤسسة العقابية

يتمثل الوضع تحت المراقبة الإلكترونية في حمل الشخص المحكوم عليه طيلة المدة المذكورة في المادة 150 مكرر 1 السوار إلكتروني يسمح بمعرفة تواجده في مكان تحديد الإقامة المبين في مقرر الوضع الصادر عن قاضي تطبيق العقوبات".

## 3/ الإطار الإجرائي لنظام الوضع تحت المراقبة الإلكترونية

تم تطبيق نظام الوضع تحت المراقبة الإلكترونية تقريبا في أغلب دول قارة أوروبا وأمريكا وبعض دول آسيا، حيث أصبح جزءا أساسيا في نظام العدالة الجنائية بها (أسامة ، 2015، صفحة 55)، وربما هذا ما شجع المشرع الجزائري على إقراره ضمن السياسة الجنائية الحديثة.

ويتطلب نظام الوضع تحت المراقبة الإلكترونية الذي يتم وفق آلية عمل تأخذ ثلاثة صور، لا بد أن تتوفر فيه جملة من الشروط، كما يخضع لرقابة بعد تنفيذه.

### 3-1- آلية عمل نظام الوضع تحت المراقبة الإلكترونية

لا تختلف آلية عمل المراقبة الإلكترونية سواء أكانت بديلا عن العقوبة أو الحبس المؤقت من الناحية الفنية، ولكن الاختلاف يكمن في طبيعة المرحلة التي تطبق فيها، ففي العقوبة يكون تطبيقها بعد صدور الحكم الواجب التنفيذ، أما في حالة الحبس المؤقت فتكون في مرحلة سابقة لصدور الحكم (مختارية، المراقبة الإلكترونية ضمن السياسة العقابية الحديثة، 2016، صفحة 114). ويتم نظام الوضع تحت الرقابة الإلكترونية وفق ثلاثة أساليب تقنية وهي:

أ. المراقبة الإلكترونية عن طريق النداء التلفوني: تقوم هذه الآلية على فكرة تخزين بصمة صوت الخاضع للمراقبة على جهاز كمبيوتر مركزي في مركز المراقبة، على أن يقوم الخاضع للمراقبة بالاتصال تليفونيا من منزله أو المكان المحدد لإقامته بمركز المراقبة على فترات زمنية متتالية، ليقوم الكمبيوتر المركزي بمركز المراقبة بمقارنة صوت المتصل مع بصمة الصوت الأصلية للخاضع لهذا النظام والمسجلة قبل بداية التطبيق بالكمبيوتر المركزي، كما يقوم الكمبيوتر المركزي برصد رقم الهاتف الذي يستخدمه الخاضع لهذا النظام في الإتصال بالمركز تليفونيا خلال فترات متقطعة للتأكد من تواجده داخل محل إقامته أو المكان المحدد لإقامته، وفي حالة عدم مطابقة بصمة صوت المتصل لبصمة الصوت الأصلية المسجلة أو قيامه باستخدام تليفون آخر في الأوقات المحددة له في البقاء في المنزل أو في المكان المحدد لتنفيذ الحبس المنزلي، يقوم الكمبيوتر المركزي بإثبات مخالفته لقواعد تطبيق النظام، ومن الدول التي تستخدم هذه الوسيلة الولايات المتحدة الأمريكية وبلغاريا وإنجلترا (خلوط و لحذاري، 2018، صفحة 249).

ب. المراقبة الإلكترونية عن طريق البث المتواصل: تتم هذه الطريقة من خلال جهاز يسمح بمتابعة المحكوم عليه للتأكد من وجوده في المكان المخصص له، وذلك بوضع سوار إلكتروني في معصم الخاضع للمراقبة أو أسفل قدمه يقوم كل 15 ثانية بإرسال إشارات محددة بشكل متقطع إلى جهاز استقبال موصول بالخط الهاتفي في مكان إقامة الشخص المراقب، ويقوم جهاز الاستقبال بإرسال إشارات محددة إلى الجهة المشرفة على المراقبة، التي تتعرف من خلال هذه الإشارات على وجود الخاضع للمراقبة في النطاق الجغرافي المحدد له (سعود، 2018، صفحة 680).

ج. المراقبة الإلكترونية عبر الستالايت: وهو أسلوب معمول به في الولايات المتحدة الأمريكية. ويبدو أن المشرع الجزائري أسوة بالنظام الفرنسي قد اختار الطريقة الثانية، ويظهر ذلك باستقراء نص المادة 150 مكرر/2 من القانون 01-18 السالف الذكر "يتمثل الوضع تحت المراقبة الإلكترونية في حمل الشخص المحكوم عليه طيلة المدة المذكورة في المادة 150 مكرر 1 لسوار إلكتروني يسمح بمعرفة تواجده في مكان تحديد الإقامة المين في مقرر الوضع الصادر عن قاضي تطبيق العقوبات".

### 3-2- شروط الوضع تحت المراقبة الإلكترونية

إن إصدار قاضي تطبيق العقوبات لمقرر الوضع تحت المراقبة الإلكترونية، يستلزم توفر شروط تقنية وأخرى قانونية.

**أ. الشروط تقنية لنظام الوضع تحت المراقبة الإلكترونية:** يعتمد نظام المراقبة الإلكترونية في طريقة تنفيذه على

مجموعة من الوسائل التقنية، حيث يتم تثبيت السوار الإلكتروني بالمؤسسة العقابية (المادة 150 مكرر 2/7 من القانون 01-18) على مستوى كاحل الشخص الموضوع تحت المراقبة الإلكترونية طيلة فترة المراقبة التي يحددها قاضي التحقيق أو القضاة المخولون بهذه المهام، الذي يبيت ذبذبات إلكترونية مرتبطة بالمراكز التي تتولى مهام التلقي والمراقبة عن بعد على مستوى مصالح الضبطية القضائية، ويسمح السوار الإلكتروني الذي يعمل من خلال أجهزة اتصال هاتفية أو لاسلكية بتحديد مكان حامله وتوقيت تواجده بمكان محدد بدقة عالية تمكن من متابعته حتى عندما يكون في سيارة مع تحديد سرعة السير، ويعتبر هذا الجهاز الحديث الذي يطلق إنذارا إلى مركز المراقبة في حال تمت إزالته، جهازا مقاوما للماء حتى على عمق 30 مترا، ويقاوم الحرارة والرطوبة والغبار وكذا الاهتزازات والصدمات، كما أنه مقاوم للتمزق والقطع والفتح عند إغلاقه ويتحمل قوة الضغط، ويتم شحنه ببطارية تمنح للشخص الموضوع تحت المراقبة مع جهاز استقبال وإرسال للرسائل الصوتية والكتابية، ويتم إرفاقه بعازل من قماش يقي حامله من الحساسية. كما يحتوي السوار الإلكتروني على شريحة "جي أس أم" ونظام تتبع المواقع ويتم تسييره بتطبيق إعلامي خاص، تم ابتكاره من قبل كفاءات جزائرية (المادة 150 مكرر 3/7 من القانون 01-18)، يسهل عمل الضبطية القضائية في تحديد المواقع المحظورة على المتهم والمسموح له بالتواجد بها، انطلاقا من جهاز المراقبة الإعلامي أو عبر لوحة تحكم معلوماتية، ويتم فتح أو إغلاق السوار الإلكتروني بطريقة أوتوماتيكية بواسطة جهاز إلكتروني تحوز عليه الجهات المخولة قانونا بوضع السوار (نجد، 2016، صفحة 03).

هذا وتعتبر الجزائر الدولة الأولى عربيا والثانية إفريقيا بعد جنوب إفريقيا في اعتمادها نظام السوار الإلكتروني، وقد تم تطبيقه لأول مرة في الجزائر بتاريخ 2016/12/25 على مستوى محكمة تيبازة، حيث أصدر قاضي التحقيق في المحكمة الابتدائية في ولاية تيبازة أول حكم بوضع متهم في قضية "ضرب وجرح بالسلاح الأبيض" تحت الرقابة بواسطة "السوار الإلكتروني" بدلا من السجن المؤقت.

**ب. الشروط القانونية لنظام الوضع تحت المراقبة الإلكترونية:** لإصدار الأمر بالوضع تحت المراقبة الإلكترونية يتطلب القانون توفر شروط في شخص المحكوم عليه، وأخرى في العقوبة إضافة إلى الشروط المطلوبة في الجهة المختصة بتقريره.

**ب1/ الشروط المتعلقة بشخص المحكوم عليه:** لا يتم تنفيذ نظام الوضع تحت المراقبة الإلكترونية إلا بموافقة المحكوم عليه إذا كان بالغاً، أو موافقة ممثله القانوني استنادا إلى لنص المادة 150 مكرر 02 من القانون 01-18.

كما يتعين أن يثبت المحكوم عليه مقر سكن أو إقامة ثابت، وأن حمل السوار لا يضر بصحته، فضلا عن ضرورة تسديده لمبالغ الغرامات المحكوم بها عليه (المادة 150 مكرر 1/3 من القانون 01-18).

وتؤخذ بعين الاعتبار عند الوضع تحت المراقبة الإلكترونية الوضعية العائلية للمحكوم عليه، أو متابعته لعلاج طبي أو نشاط مهني أو دراسي أو تكويني أو إذا أظهر ضمانات جدية للإستقامة (المادة 150 مكرر 2/3 من القانون 01-18).

**ب/2/ الشروط المتعلقة بالعقوبة:** اشترط المشرع الجزائري لإعمال نظام الوضع تحت المراقبة الإلكترونية أن يكون طبيعة العقوبة المنطوق بها سالبة للحرية، وبالتالي يخرج من نطاقه العقوبة المالية الغرامة أو المصادرة، كما لا يجوز تطبيقه على اعتباره بديلاً عن بدائل عقوبات أخرى كوقف التنفيذ أو العمل للمنفعة العامة، كما اشترط ألا تتجاوز مدة العقوبة ثلاثة سنوات إذا كان المحكوم عليه غير المحبوس، أما إذا كان محبوساً فيجب ألا تتجاوز العقوبة المتبقية هذه المدة، وأخيراً يجب أن يكون الحكم الصادر بالعقوبة نهائياً كشرط أساسي للاستفادة من الوضع تحت نظام الرقابة القضائية، مع الإشارة إلى أن المشرع الجزائري كان سخياً في تحديد المدة التي يمكن بموجبها الاستفادة من الوضع تحت المراقبة الإلكترونية وهي 3 سنوات على خلاف المشرع الفرنسي الذي حددها بسنة واحدة (بوشنافة، 2018، صفحة 206).

**ب/3/ الشروط المتعلقة بالجهة المختصة بتقرير الوضع تحت المراقبة الإلكترونية:** أعطى المشرع الجزائري بموجب المادة 150 مكرر 1 من القانون 01-18 صلاحية إصدار مقرر الوضع تحت المراقبة الإلكترونية لقاضي تطبيق العقوبات بعد أخذ رأي النيابة العامة إذا لم يكن المحكوم عليه محبوساً، أما إذا كان ذلك وجب عليه أخذ رأي لجنة تطبيق العقوبات. ويقرر قاضي تطبيق العقوبات تنفيذ العقوبة تحت نظام المراقبة الإلكترونية إما تلقائياً أو بناء على طلب المحكوم عليه شخصياً أو عن طريق محاميه، وفي جميع الأحوال لا يمكن تقرير هذا النظام إلا بعد موافقة المحكوم عليه الذي يتعين احترام كرامته وسلامته وحياته الخاصة عند تنفيذ الوضع تحت المراقبة الإلكترونية (المادة 150 مكرر 2/2 من القانون 01-18).

### 3-3- الرقابة على سير تنفيذ الوضع تحت المراقبة الإلكترونية

يقدم طلب الاستفادة من نظام المراقبة الإلكترونية إلى قاضي تطبيق العقوبات لمكان إقامة المحكوم عليه أو المكان الذي يوجد به مقر المؤسسة العقابية المحبوس بها المعني، حيث يتم إرجاء تنفيذ العقوبة إلى حين الفصل النهائي في طلب المحكوم عليه إذا كان غير محبوس، إذ يتعين على قاضي تطبيق العقوبات أن يفصل في الطلب في أجل 10 أيام من إخطاره بمقرر غير قابل لأي طعن، وفي حالة رفض الطلب يجوز لمحكوم عليه أن يقدم طلباً جديداً بعد مضي 06 أشهر من تاريخ رفض طلبه (المادة 150 مكرر 4 من القانون 01-18).

وفي حالة قبول الطلب يصدر قاضي تطبيق العقوبات مقرر الوضع، إلا أنه يتعين عليه قبل وضع المحكوم عليه تحت المراقبة الإلكترونية أو في أي وقت أثناء تنفيذ هذا الإجراء التحقق تلقائياً أو بناء على طلب المعني من أن السوار الإلكتروني لا يمس بصحته، ليتم بعدها وضعه بالمؤسسة العقابية، مع ضرورة وضع منظومة إلكترونية لتنفيذه من قبل الموظفين المؤهلين التابعين لوزارة العدل (المادة 150 مكرر 7 من القانون 01-18).

تتم متابعة ومراقبة تنفيذ الوضع تحت المراقبة الإلكترونية تحت إشراف قاضي تطبيق العقوبات من قبل المصالح الخارجية لإدارة السجون المكلفة بإعادة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين عن بعد وعن طريق الزيارات الميدانية والمراقبة عن طريق الهاتف، حيث تبلغ هذه المصالح قاضي تطبيق العقوبات فوراً بكل خرق لمواقيت الوضع تحت المراقبة الإلكترونية، وترسل إليه تقارير دورية عن تنفيذها (المادة 150 مكرر 8 من القانون 01-18).

ولتنفيذ الرقابة يتقيد الخاضع لنظام الوضع تحت المراقبة الإلكترونية بالتزامات عدّة يحددها مقرر الوضع، والتي يجوز لقاضي تطبيق العقوبات إما من تلقاء نفسه أو بناء على طلب الشخص الخاضع لنظام المراقبة الإلكترونية تغييرها أو تعديلها (المادة 150 مكرر 9 من القانون 01-18)، وتتمثل هذه الالتزامات في:

- 1/ عدم مغادرة المحكوم عليه لمنزله أو للمكان الذي يعينه قاضي تطبيق العقوبات خارج الفترات المحددة في مقرر الوضع، حيث يراعى في تحديد الأوقات والأماكن المسموح بها للمحكوم عليه ممارسته لنشاط مهني أو متابعته لدراسة أو تكوين أو تريض أو شغله وظيفته أو متابعته لعلاج (المادة 150 مكرر 5 من القانون 01-18).
- 2/ الاستجابة إلى استدعاءات قاضي تطبيق العقوبات أو السلطة العمومية التي يعينها هذا الأخير.
- 3/ مراعاته لبعض التدابير التي يمكن لقاضي تطبيق العقوبات إخضاعه لها والتي نص عليها القانون 01-18 في المادة 150 مكرر 06 منه.

ويتربى على عدم مراعاة هذه الالتزامات من طرف المحكوم عليه إلغاء مقرر الوضع عملاً بأحكام المواد 150 مكرر 10، و150 مكرر 12 من القانون 01-18.

واستناداً إلى نص المادة 150 مكرر 13 من القانون 01-18 يتربى على إلغاء مقرر الوضع تحت المراقبة الإلكترونية، تنفيذ المحكوم عليه المدة المتبقية من العقوبة بالمؤسسة العقابية بعد اقتطاع مدة الوضع تحت المراقبة الإلكترونية. وقد قررت المادة 150 مكرر 14 من القانون 01-18 جزاءً آخر يلحق بالمحكوم عليه الذي يتملص من المراقبة الإلكترونية بنزعه أو تعطيله للآلية الإلكترونية للمراقبة، ويتمثل بإدانته بجرمة الهروب المنصوص عليها في قانون العقوبات والمقدرة بشهرين إلى ثلاثة سنوات طبقاً للمادة 188 ق ع.

## خاتمة

إن جودة وفعالية الخدمة القضائية أصبحت مطلباً تنموياً واجتماعياً، كونه يمثل الأساس الجوهري الذي تبنى عليه التنمية الاجتماعية والاقتصادية لأي مجتمع، فواقع عصرة العدالة لا بد أن يشمل الجميع ولا يقصي أية فئة من أهدافه. تبعاً لذلك فالعصنة تقتضي أنسنة السياسة العقابية في إطار تدعيم قرينة البراءة واحترام الحريات الفردية وحقوق الإنسان من أجل تحسين ظروف المتهمين والمحكوم عليهم بتبنيها لأنظمة حديثة معتمدة على تكنولوجيات الإعلام والاتصال وإدراجها ضمن المنظومة العقابية.

ففي إطار عصنة قطاع العدالة وضمان تقربها من المواطن، حرصت وزارة العدل على أن تكون منظومتها التشريعية والقضائية مواكبة للتطورات التكنولوجية الحديثة بالاعتماد على وسائل الإعلام والاتصال التي أتاحت إمكانية تحديث طريقة إدارة العدالة بأسلوب مرن وشفاف يستجيب لاحتياجات المواطنين وتطلعاتهم، من خلال التوجه بالقوانين نحو التقنية وجعل القضاء يتم في بيئة إلكترونية افتراضية.

إن هذا التوجه الذي انتهجته الجزائر لا يمكن بأي حال من الأحوال أن يكون له صدى في الواقع العملي ما لم يقترن بتأهيل المواد البشرية في مجال التقنية حتى تكون لها الفعالية في الأداء والعمل القضائي.

تطبيقا لذلك فقد سعى قطاع العدالة إلى تكوين كافة موارده البشرية من قضاة وكتاب ضبط ومهندسين وموظفين، وتدريبهم من أجل رفع التحدي والنهوض بقطاع العدالة، والذي تبلور في المردودية الإيجابية للعمل القضائي من خلال تسهيل الولوج إلى العدالة وضمان السرعة والفعالية في معالجة القضايا.

ولا يخفى على أحد أن مجرد تأهيل الموارد البشرية وحده غير كافٍ ما لم يقترن بتوفير الموارد المادية التي يتركز عليها جهاز القضاء والعمل على إعادة النظر في هيكلتها وتنظيمها، وهذا ما تم تجسيده بالفعل من خلال التنظيم الجديد للإدارة المركزية لوزارة العدل والذي تضمن استحداث مديرية عامة لعصرنة العدالة، فضلا عن المنظومة التشريعية التي تجسدت في تعديل واستحداث العديد من النصوص القانونية ولعل أبرزها القانون رقم 15-03 المتعلق بعصرنة العدالة، الذي تضمن استحداث منظومة معلوماتية مركزية لوزارة العدل تربط بين مختلف الجهات القضائية والمؤسسات التابعة لها، وهذا الأمر أدى إلى تسهيل الخدمة العمومية على المواطن من خلال الأنظمة المعتمدة والتي تربط بين معظم المؤسسات كالمركز الوطني السجل التجاري، وزارة التضامن الوطني والأسرة وقضايا المرأة، ووزارة العمل والتشغيل والتضامن الاجتماعي وغيرها.

ولتدعيم ثقة المتعاملين مع القضاء في هذه المنظومة نص المشرع الجزائري على الآليات التي من شأنها تأمين وحماية المعطيات المعالجة إلكترونيا من خلال تقنية التوقيع والتصديق الإلكترونيين، وتنظيمه للأحكام المتعلقة بها بمقتضى القانون 15-04 المؤرخ في 2015/02/01 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

عطفا على ما تقدم حاولنا في هذه الدراسة تسليط الضوء على مرفق هام وحساس وهو مرفق العدالة، والبحث في واقع عصرنته في الجزائر، حيث خلصنا إلى أن المشرع الجزائري قد خطى خطوة فعالة وإيجابية في هذا المجال بالنظر إلى التدابير التي تم اتخاذها والتي جسدت بالفعل تكريس مبدأ الإدارة الإلكترونية، أهمها:

1/ التسيير الإلكتروني للوثائق القضائية والتوقيع عليها إلكترونيا، حيث اعتمدت الجهات القضائية على الطريق الإلكتروني في إرسال التبليغات وإعلام المواطن بمآل قضيته، كما مكّنت المواطن من طلب وسحب شهادة الجنسية والسوابق القضائية إلكترونيا، وتصحيح وثائق الحالة المدنية بالطريق الإلكتروني، وهذا من شأنه أن يجنب المواطن عناء الانتظار في الطوابير أو التنقل لمسافات طويلة، ويوفر له خدمة ذات جودة ودقة تنسجم وإرادة المشرع في عصرنة قطاع العدالة.

2/ تقنية المحادثة عن بعد أثناء الإجراءات القضائية التي أتاحت ربح الوقت واختصار التنقلات، هذه التقنية التي توسع تطبيقها لتستعمل في العديد من المجالات كعقد المؤتمرات والاجتماعات الدولية والندوات والمحاضرات عن بعد.

3/ تقنية السوار الإلكتروني التي كان لها دورا فعالا في تكريس حسن سير إجراءات التحقيق وتخفيف الازدحام في المؤسسات العقابية وخفض تكاليف إدارة السجون، كما خولت للمعني إمكانية دمج اجتماعيا، وحسنا فعل المشرع الجزائري عندما اشترط موافقة المعني بالوضع تحت المراقبة الإلكترونية، لأن هذا الأمر يُعد شكلا من أشكال الرضا بالعقاب والذي أصبح من مميزات السياسة الجزائية الحديثة، والذي كرسه قبل ذلك في عقوبة العمل للنفع العام. إلا أنه يعاب على المشرع أنه لم يشترط لإعمال نظام الوضع تحت المراقبة الإلكترونية ألا يكون المتهم أو المحكوم عليه مسبقا قضائيا إلا أنه اشترط ذلك في عقوبة العمل للنفع العام.

- 4/ النظام الآلي للإنذار عن اختطاف الأطفال، وهو نظام من شأنه إشراك كل طوائف المجتمع في الإجراءات البحث والتحري للوصول إلى الطفل المختطف أو معلومات عنه في أقل وقت ممكن.
- 5/ نظام التسيير الآلي لأوامر القبض وإخطارات الكف عن البحث والنظام الآلي لتسيير أوامر المنع من مغادرة التراب الوطني وربطها مع مصالح الأمن الوطني، وهو ما يتيح حماية الحريات العامة وحقوق المواطنين.
- 6/ أرضية النيابة الإلكترونية والتي ساهمت في تقريب العدالة من المواطن وريح الوقت والفصل في الشكاوى في الآجال المعقولة، وتخفيف الأعباء على المواطنين سيما المادية منها، وتفادي تنقلهم للجهات القضائية البعيدة عن مقر سكنهم.

وفي مقابل النتائج التي حققتها الجزائر في عصرنة العدالة لا بد من الأخذ في الاعتبار العديد من التوصيات أهمها:

- 1/ ضرورة التوفر على فريق عمل ملم بالتقنية ومتعدد التخصصات يتشكل من الموارد البشرية المكونة لمرافق العدالة سواء كانوا قضاة، نواب، كتاب ضبط، مهندسين أو موظفين من أجل إشراكهم دون إقصاء والاستفادة من خبراتهم وتجاربهم كل في مجاله من أجل تعزيز العمل بالوسائل الإلكترونية.
- 2/ تدعيم ثقة المواطنين في استخدام التطبيقات الإلكترونية التي أتاحها مرفق القضاء، حتى يطمئن إلى استخدامها، وهذا لا يتأتى إلا من خلال تأمين المنظومة المعلوماتية وتحصينها من أي اختراق.
- فضلا على أنه توجد شريحة من المواطنين ليس لهم أية دراية أو إطلاع بالخدمات الإلكترونية التي يقدمها مرفق القضاء، لذلك نرى ضرورة الترويج لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات المتاحة للمواطنين لضمان استخدامها على نحو واسع.
- إن التوجه نحو العدالة القضائية الإلكترونية يعتمد بالأساس على الوسائل التكنولوجية من أجهزة الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت، ولا يخفى على أحد المشاكل التقنية التي قد تثيرها البرامج المعتمدة، لذلك نوصي بضرورة توفير الدعم التقني الذي يساعد على تبديد الشكوك بشأن استخدام التطبيقات الإلكترونية المتاحة على مستوى القضاء.
- 3/ نوصي المشرع الجزائري بإعطاء صلاحية الوضع تحت المراقبة الإلكترونية لقضاة الموضوع خاصة في الحالة التي يكون فيها المحكوم عليه الذي استفاد من النظام غير محبوس، باعتبارها عقوبة بديلة في حد ذاتها شأنها في ذلك شأن عقوبة العمل للنفع العام، وليس باعتبارها نظاما لتكثيف العقوبة يختص بها قاضي تطبيق العقوبات.
- من جهة أخرى، فعندما يتخذ الوضع تحت المراقبة الإلكترونية كإجراء احترازي لضمان أحد تدابير الرقابة القضائية، حيث يكون المتهم في هذه المرحلة مستفيدا من قرينة البراءة، لذلك نتساءل عن إمكانية استفادة المتهم الخاضع لهذا النظام من التعويض بعد ثبوت براءته، خاصة وأن المشرع لم ينص على ذلك، لذلك نوصيه بضرورة إيراد مادة صريحة تبين موقفه من التعويض للمتهم حالة براءته، وكذلك يبين موقفه بشأن اختصاص مدة الوضع تحت المراقبة الإلكترونية في حالة إدانته.

### قائمة المراجع:

- (20 08, 2020). الأمر 04-20 يعدل ويتمم الأمر 66-155 المؤرخ في 08 يونيو 1966 المتضمن قانون الإجراءات الجزائية، الجريدة الرسمية العدد 51 المؤرخة في 31 غشت 2020. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية: المطبعة الرسمية.
- PierreLandreville. (2000). Du Bracelet à l'implant électronique. panoramique N°45.
- إبراهيم الوليد ساهر. (01, 2013). مراقبة المتهم إلكترونيا كوسيلة للحد من مساوئ الحبس الخياطي -دراسة تحليلية-. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الإسلامية، 21(01).

- أحمد سعود. (28 12, 2018). المراقبة الإلكترونية كبديل للعقوبة السالبة للحرية قصيرة المدة. مجلة العلوم القانونية والسياسية، 09(03).
- القانون 03-15 المتعلق بعصرنة العدالة، الجريدة الرسمية العدد 06. (01 02, 2015). الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية: المطبعة الرسمية.
- القانون رقم 04-14 يعدل ويتمم الأمر رقم 66-155 المتضمن قانون الإجراءات الجزائية، ج. ر. العدد 71. (10 11, 2004). الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية: المطبعة الرسمية.
- القانون رقم 16-03 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص الجريدة الرسمية العدد 37 المؤرخة في 22 يونيو 2016. (19 06, 2016).
- القانون رقم 18-01 يعدل ويتمم قانون تنظيم السجون وإعادة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين، ج. ر. العدد 05. (30 01, 2018). الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية: المطبعة الرسمية.
- أمنة أمجد بوزينة. (13 02, 2016). بدائل العقوبات السالبة للحرية في التشريع الجزائري (عقوبة العمل للنفع العام). (جامعة محمد خيضر، المحرر) مجلة المفكر، 13.
- ب. محمد. (26 12, 2016). انطلاق العمل بالسوار الإلكتروني من تيبازة. جريدة المساء(6069).
- بوزيدي مختارية. (2014-2015). النظام القانوني لتنفيذ العقوبات السالبة للحرية في التشريع الجزائري (مذكرة ماجستير). سعيده، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الدكتور مولاي الطاهر.
- بوزيدي مختارية. (12 2016). المراقبة الإلكترونية ضمن السياسة العقابية الحديثة. (مخبر حماية حقوق الإنسان بين النصوص الدولية والنصوص الوطنية وواقعها في الجزائر، المحرر) مجلة الدراسات الحقوقية، 03(02).
- تمام شوقي يعيش، و محمد خليفة. (25 05, 2018). نظام المعالجة الآلية للمعطيات كأساس للحماية الجزائية في التشريع الجزائري. مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة(25).
- جمال بوشنافة. (06 06, 2018). تنفيذ العقوبة بالوضع تحت المراقبة الإلكترونية دراسة في ظل القانون رقم 18-01 المعدل والمتم لقانون تنظيم السجون الجزائري. (مخبر السيادة والعولمة، المحرر) مجلة الدراسات القانونية، 04(01).
- حافظ الأختام وزير العدل. (24 12, 2014). الدورة العادية الخامسة، الجلسة العلنية المنعقدة يوم الاثنين 24 نوفمبر 2014. الجريدة الرسمية لمناقشات المجلس الشعبي الوطني. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية: المطبعة الرسمية.
- حافظ الأختام وزير العدل. (19 12, 2016). الدورة البرلمانية العادية (2016-2017)، الجلسة العلنية المنعقدة يوم الاثنين 21 نوفمبر 2016. الجريدة الرسمية لمناقشات المجلس الشعبي الوطني. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية: المطبعة الرسمية.
- حسنين عبيد أسامة. (2015). المراقبة الجنائية الإلكترونية دراسة مقارنة (المجلد 01). القاهرة: دار النهضة العربية.
- خليل جبراني. (بدون سنة نشر). السوابق القضائية إجراءات واقع وعصرنة. مصلحة السوابق العدلية، الجزائر: مجلس قضاء برج بوعريج.
- سعاد خلوط، و عبد المجيد لخزاري. (10 07, 2018). عبد المجيد لخزاري، الوضع تحت المراقبة الإلكترونية كآلية مستحدثة للتفريد العقابي في التشريع الجزائري وفقا لقانون 118-01. مجلة البحوث والدراسات، 15(02).
- سعد الله الطيب. (2015). العدالة تشتر في استخراج السوابق العدلية والجنسية عبر الإنترنت. جريدة الجزائر.
- صدراتي نبيلة. (06 2018). الوضع تحت المراقبة الإلكترونية كنظام جديد لتكييف العقوبة. مجلة الدراسات والبحوث القانونية، 03(02).
- طلبي ليلي. (06 2017). الوضع تحت المراقبة الإلكترونية. مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 47(4).
- عولمي نادية. (13 01, 2021). Facebook. تاريخ الاسترداد 26 11, 2021، من المحاكمة عن بعد ميزان العدالة في زمن جائحة كورونا: <https://www.facebook.com>
- محمد لخضر بن سالم. (2010-2011). عقوبة العمل للنفع العام في القانون الجزائري (مذكرة ماجستير). ورقلة، كلية الحقوق والعلوم السياسية: جامعة قاصدي مرباح.
- معمر مريم. (20 03, 2015). النهار ONLINE. تاريخ الاسترداد 26 11, 2021، من هكذا يتم الحصول على الوثائق القضائية عبر الخط: <https://www.ennaharonline.com>
- ونزار العيد. (11 2017). إصلاح العدالة. (02).

## Modernising communication and operations between public services and the notary profession - reality and hope

مازوني محمد/مخبر الأسرة والمجتمع، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم علوم الإتصال وعلم المكتبات، جامعة باتنة 1  
الحاج لخضر، mohamed.mazouni@univ-batna.dz

### ملخص

التوثيق في الجزائر، أصيلٌ عريق، وفي الوقت ذاته يسعى سعي الحثيث لمواكبة الحداثة والعصرنة، ولا يتوانى في الإلحاح على المرافق والمصالح العمومية التي يتعامل معها بأن يتجسد التواصل والمعاملات بينهما من خلال الاستفادة من الإتاحات التي تقدمها التكنولوجيا الرقمية من خدمات سريعة و تطور يساعد في القضاء على كل أشكال البيروقراطية السلبية تلبيةً لحاجيات المجتمع رغم الظروف من حيث الزمان والمكان وبأقل جهد ممكن. ومن خلال ورقتنا هذه سنحاول التعريف بالعلاقة بين مهنة الموثق والمرافق العمومية في إطار رقمنة المعاملات وعصرنة التواصل بين الواقع والمأمول.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة؛ العصرنة؛ المعاملات؛ الاتصال؛ مهنة الموثق؛ المصالح العمومية.

### Abstract

In Algeria, the notariat has existed for a long time, and at the same time it seeks to follow the rhythm of modernity. It does not hesitate to insist with the public services it deals with to ensure that communication and operations are reflected in the rapid use of services and the development of digital technology that will help eliminate any form of negative bureaucracy to meet the needs of society, despite the conditions of time and space and with the least possible effort. And through this article, we will try to make known the profession of notary and its relationship with public services in the context of the digitization of transactions and the modernization of communication between reality and hope.

Key words: Digitization; modernization; transactions; communication; the notary profession; public services.

### - توطئة (مقدمة):

التوثيق مهنة نبيلة، قائمة على الكفاءة والعلم والأخلاق، منتوجها الأمن والأمان القانونيين، ووجودها في الحياة إلزامي وأكد، إذ لها دور المحور في توفير الطمأنينة في المعاملات وتحريك العجلة الاقتصادية للبلاد، وهي ركيزة أساسية من بين الركائز التي دورها المحافظة على استقرار الحياة وتوازن المجتمع.

إن مسألة الأمن القانوني هامة جدا، وما يجعل من المرتفق يلجأ إلى المكتب العمومي للتوثيق هو لحماية ممتلكاته وعليه أوجبت المادة 12 من القانون 06-02 على الموثق أن يتأكد من صحة العقود الموثقة، لاسيما الوثائق التي يستند عليها في إبرام العقود بين الأطراف، والتي يستحيل غالبا الحصول على معلومات تؤكد صحتها، في غياب التنسيق بين المرافق العمومية مع المكاتب العمومية للتوثيق، والإعتماد على قنوات الإتصال التقليدية في المعاملات.

ومع التطور الحاصل في مجال العصرنة على الصعيد الدولي، أصبح الاستثمار في هذا المجال حتمية مطلقة لا يمكن تجاهلها أو التقاعس في تكريسها، حيث تختزل المسافة والوقت بكمية هائلة مع توفير نوعية محسوسة في تقديم الخدمات رغم الظروف التي تمر بها الدول، وأبرز مثال عن ذلك وباء كوفيد 19 الذي شلّ جميع المرتفعات العمومية والخاصة التي لم تتبنى الرقمنة في مجال عملها.

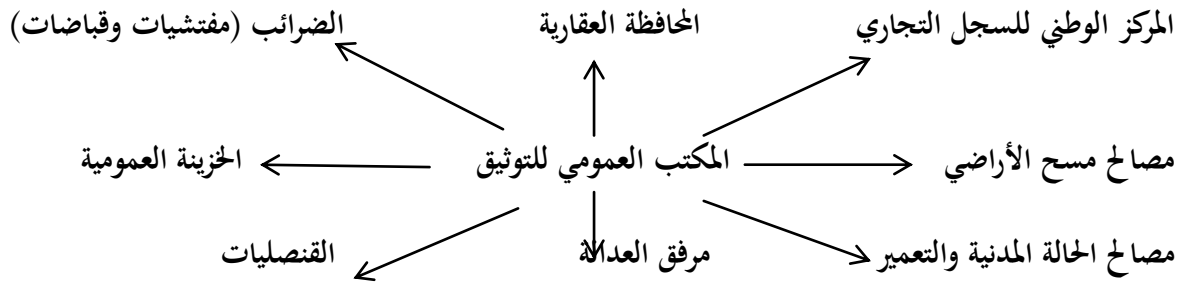
وتعتبر عصرنة المرافق العمومية مفتاح محوري العمل التوثيقي، ألا وهما العقد والدفع الإلكترونيين، اللذان لا يسبيل للمركز الجامعي - تندوف. لتجسيدهما دون رقمنة القطاعات التي يتعامل معها المكتب العمومي للتوثيق، من حيث تسهيل التأكد من صحة المعلومات والوثائق المقدمة إلى الموثق وبالتالي تقديم خدمة عمومية قائمة على الطمأنينة في المعاملات ونقص كبير في عدد المنازعات المطروحة أمام القضاء التي كانت تتسبب فيها صعوبة تحديد المسؤولية.

وعليه جاءت أهمية طرح الإشكالية التالية :

ما هي الآليات التي منحتها الدولة الجزائرية (من خلال مرافقها العمومية) للمكاتب العمومية للتوثيق قصد ترقية الخدمة العمومية في ظل عصرنة الإدارة ؟

للإجابة عن هذه الإشكالية ارتأينا معالجتها وفق محددات الموضوع، وفق أربع محاور أساسية نوضح من خلالها أهم المصالح والمرافق العمومية التي يتعامل معها المكتب العمومي للتوثيق بصفة دائمة هي كل من : مرافق العدالة، المحافظة العقارية، مصالح الحالة المدنية ومصالح التعمير، المركز الوطني للسجل التجاري، مفتشيات الضرائب والقباضات، الخزينة العمومية، القنصليات، وغيرها من المصالح العمومية الأخرى كوكالات الدعم ... إلخ، غير أننا سنقتصر على أهمها وفق الشكل رقم 01 المبين أدناه.

شكل رقم (01) : أهم المرافق العمومية التي يتعامل معها المكتب العمومي للتوثيق بصفة دائمة



I- واقع عصرنة المرافق العمومية التابعة لوزارة العدل في علاقتها مع المكاتب العمومية للتوثيق

من امتيازات الخدمات الإلكترونية في إطار مرفق العدالة هو استخراج صحيفة السوابق العدلية البطاقة رقم (03) عن بعد، وجاءت لتحفز العمل بذلك من خلال الإعفاء من الطابع الجبائي فقط دون التقدم إلى المحكمة كما كان في السابق، وذلك عبر الموقع الرسمي لوزارة العدل. حيث أعطى الوزير الأول بموجب إرسال رقم 297 المؤرخ في 27 جوان 2016 تعليمات وجهها إلى الإدارات والمؤسسات العمومية ذات الطابع الإداري والهيئات تحت الوصاية تدعو إلى وجوب قبول صحيفة السوابق القضائية رقم 03 وشهادة الجنسية المضميتان إلكترونيا عند تقديمها في مختلف الملفات الإدارية.

وفي خطوة عملاقة في إطار العصرنة أين قامت بتمكين حق الإطلاع على صحيفة السوابق البطاقة رقم 02 حصرياً للإدارات والمؤسسات والهيئات العمومية والجماعات المحلية والمصالح التابعة لها. (المادة 4 من المرسوم التنفيذي 20-365 المؤرخ في 8 ديسمبر 2020 ج ر عدد 74 سنة 2020 ص 18).

غير أن الموثق لم يخول له حق الإطلاع على هذه الوثيقة الهامة، التي يستند عليها في إبرام عقود ألزمه القانون وجوبا التأكد من مدى سوابق الشخص من جرائم قد تحول دون اصفاء الرسمية لما تقدم به الشخص المعني، نذكر على سبيل المثال ما جاء في نص لمادة 09 الفقرة 2 من القانون 22/90 المؤرخ في 18 أوت 1990 : "ويشترط الموثق قبل أن يحرر العقد

كل الوثائق الصحيحة التي تساعد على إثبات الأهلية المدنية للأشخاص والاكتتاب حسب الشكل القانوني، ويتخذ جميع تدابير التحقيق المعنية في السوابق العدلية القضائية للأشخاص المعنيين حتى يتأكد أنهم ليسوا موضوع تدابير التصريح بفقدان الأهلية المدنية".

حيث كان من الأجدر تمكين المكاتب العمومية للتوثيق باعتبار الموثق من مساعدي وأعوان العدالة بهذه الخاصية التي تعطي دفعا قويا للقطاع ولعجلة النمو الاقتصادي وتحقيق الأمن القانوني.

كما أطلقت وزارة العدل أرضية النيابة الالكترونية وهي بوابة تمكن المواطنين في الداخل وأفراد الجالية الجزائرية بالخارج المصادقة على الوثائق الالكترونية، تصحيح أخطاء الحالة المدنية، سحب نسخة من مرسوم التجنس، والاطلاع على مآلات القضايا، من خلال تلك البوابة وعبر رسالة نصية قصيرة (SMS) و/أو بريده الإلكتروني، التي تهم الموثق ولم يتم تمكينه من الاطلاع عليها في شكلها النهائي عن بعد.

ومن بين الأمور التي تستدعي تدارك الفجوة الرقمية بين المكاتب العمومية للتوثيق وأجهزة العدالة هي تمكينهم من قاعدة بيانات الكترونية تتيح لهم الاطلاع على الأحكام القضائية المتعلقة بالأشخاص والممتلكات في إطار العقود التي تدخل ضمن مهامهم مثل : ايداع حكم قضائي يتضمن قسمة قضائية لحقوق عقارية، الأحكام المتضمنة الحجز على الأفراد لأسباب موانع الأهلية... إلخ.

## II- واقع عصرنة المرافق العمومية التابعة لوزاري الداخلية والخارجية في علاقتهما مع المكاتب العمومية للتوثيق

**II-2-1- مصالح الحالة المدنية والتعمير :** ونقصد بها مصالح الحالة المدنية التابعة لوزارة الداخلية والمتمثلة في البلديات بالنسبة للأشخاص المولودين والمقيمين داخل الوطن عبر التراب الوطني، وكذا مصالح الحالة المدنية التابعة لوزارة الشؤون والعلاقات الخارجية بالنسبة للجالية بالخارج. وأما مصالح التعمير فنقصد بها ما كل ما يخص الممتلكات العقارية.

**أ- بالنسبة للأشخاص :** إن من بين الأمور التي سعت إليها مهنة التوثيق في هذا الصدد هي اللجوء إلى استخدام القاريء البيومتري لبطاقات الهوية (بطاقة التعريف الوطنية، بطاقة رخصة السياقة، جواز السفر) البيومترية فور صدور العمل به، أين كانت السباقة في ذلك من خلال المذكرة رقم 2017/11 المؤرخة في 27 ديسمبر 2017 والصادرة عن الغرفة الجهوية لموثقي ناحية الوسط، التي أولت عناية كبيرة في اقتناءه والعمل به.

وهو عبارة عن جهاز يمكن بواسطته الولوج إلى البيانات المخزنة في أي بطاقة ذات الشريحة الذكية. إذ تتمثل خدمة القراءة الآلية لبطاقة التعريف الوطنية البيومترية الإلكترونية في بوابة إلكترونية عبر الأنترنت، عبر موقع يمكن مستعمله من قراءة البيانات المخزنة في الشريحة الذكية لبطاقة التعريف الوطنية البيومترية الإلكترونية. هذه الخدمة الإلكترونية تسمح من القراءة الإلكترونية لمعطيات البطاقة من بينها لقب الزوج للمرأة المتزوجة و العنوان (<https://macnibe.interieur.gov.dz/WFDefaultAr.aspx>)

استكمالا لمساعي عصرنة المرفق العام قصد تخفيف الإجراءات الإدارية على المواطن ومختلف المتعاملين مع مصالح الحالة المدنية، قامت وزارة الداخلية بإطلاق خدمة استخراج الوثائق الإدارية إلكترونيا، بحيث تجنيهم عناء التنقل و تسمح لهم بسحب وثائق الحالة المدنية عن بعد وبصفة آلية، وذلك من خلال الموقع الإلكتروني للوزارة طيلة أيام الأسبوع وعلى مدار 24 ساعة. والوثائق التي يمكن سحبها من طرف المواطن بصفة آمنة و بطريقة الكترونية هي : شهادة الميلاد، عقد الزواج

الخاصة به أو بأحد أقاربه، شهادة الوفاة، من خلال رمز الاستجابة العمودي الموجود على تلك الوثائق الإلكترونية التي يقدمها المواطن لدى مكتبه، وتجعله يتأكد من أنها ليست مزورة ويمكن الإعتماد عليها بكل طمأنينة عن طريق المسح الضوئي لرمز الاستجابة العمودي.

**ب- بالنسبة للممتلكات العقارية :** إن من بين الوثائق التي تحررها البلدية ويتم تداول العمل بها في إطار التصرفات العقارية ما بين الأشخاص لدى المكاتب العمومية للتوثيق من أجل عمليات البيع والشراء وكذا عمليات البناء عديدة، نذكر منها : شهادة التعمير، رخصة البناء، رخصة التجزئة، شهادة المطابقة، رخصة الهدم، شهادة التقسيم، قرارات الإستفادة.... إلخ.

غير أن تلك المصالح لم تمكن المكاتب العمومية للتوثيق من قاعدة بيانات تجعلهم يتأكدون من صحة تلك الوثائق المقدمة إليهم بصفة إلكترونية و سريعة.

**2-2-II- القنصليات:** بما أن القنصل مسند له المهام التوثيقية وفقا لكل من المرسوم الرئاسي 02-405 الصادر بتاريخ 26 نوفمبر 2002 المتعلق بالوظيفة القنصلية، المادة 38 التي تنص "يمارس رئيس المركز القنصلي المهام التوثيقية". وكذلك المادة 7 من المرسوم الرئاسي رقم 02-407 مؤرخ في 26 نوفمبر 2002 يحدد صلاحيات رؤساء المراكز القنصلية للجمهورية الديمقراطية الشعبية "يمارس رئيس المركز القنصلي الوظائف التوثيقية في إطار التنظيم المعمول به و الأحكام التعاقدية المتصلة بذلك"، فإن القنصل يقوم بتحرير بعض الأعمال جاء النص عليها في المادة 39 من المرسوم الرئاسي 02-405 السالف الذكر، والمتمثلة في الوكالات ووصايا الرعايا الجزائريين المقيمين بالخارج و تصريحاتهم وغيرها من العقود التي يستند إليها الموثق في تحريره للعقود التي يرد الأشخاص إضفاء الرسمية عليها.

غير أن الواقع الميداني للعمل التوثيقي يفتقر إلى ميكانيزمات تمكننا من التواصل عبر أرضية رقمية بين المكاتب العمومية ووزارة الخارجية من خلال قنصلياتها المتواجدة بالخارج، وأيضا اختزال الفترة الزمنية التقليدية من الاعتماد على إرسال الرعايا إلى ذويهم تلك المحررات عن طريق البريد الذي قد يأخذ أياما مما قد يفوت مصلحة الأطراف.

### III- واقع عصرنة مرفق المركز الوطني للسجل التجاري التابع لوزارة التجارة في علاقته مع المكاتب العمومية للتوثيق

**1-III- البريد الإلكتروني :** إن المعاملات الرقمية بين مهنة الموثق و مصالح السجل التجاري ليست حديثة عهد، حيث كانت بين الطرفين اتفاقية خاصة بالتعامل بواسطة البريد الإلكتروني على غرار الاتفاقية المبرمة بين الغرفة الوطنية للموثقين والمركز الوطني للسجل التجاري بتاريخ 2013/07/08.

وقد سهرت الغرف الجهوية على العمل بمحتوى الإتفاقية لاسيما الغرفة الجهوية لموثقي الوسط من خلال مذكرتها رقم 16/02 المؤرخة في 28 نوفمبر 2016 تدعو إلى انخراط عدد كبير من الموثقين لإبرام تلك الإتفاقية والتي تمكنهم من التعامل مع مصالح السجل التجاري عن طريق الأنترنت.

**2-III- سجلكم "sidjilcom":**

وزارة التجارة مكنت من جهتها المواطنين من الحصول على السجل التجاري الإلكتروني (س ت إ) عبر <https://sidjilcom.cnrc.dz>، وحرصت على تعميمه من خلال إجراءات صارمة وذلك قصد إدراج الرمز الإلكتروني ومنحت لهم في ذلك أجلا أقصاه سنة واحدة من تاريختم صدور المرسوم التنفيذي 18-112 الصادر في 5 أبريل 2018 الذي يحدد نموذج مستخرج السجل التجاري الصادر بواسطة الإجراء الإلكتروني وفق المادة 7 منه، ليصبح آخر أجل عند حلول 31 ديسمبر 2019 بموجب المرسوم التنفيذي رقم 19-251 مؤرخ 16 سبتمبر سنة 2019 (المادة 2 منه)، ليتمدد إلى غاية 02 جانفي 2021 طبقا للمادة 02 من المرسوم التنفيذي رقم 20-154 مؤرخ في 8 يونيو 2020، لينتهي التمديد إلى غاية 21 فيفري 2021 من خلال بيان أصدره المركز الوطني للسجل التجاري بتاريخ 31 جانفي 2021.

وعلى إثر ذلك بادرت الغرفة الجهوية لموثقي ناحية الغرب في مذكرتها رقم 2020/36 الصادرة بتاريخ 2 نوفمبر 2020 تحث فيها الموثقين على التقرب من الفروع المحلية للسجل التجاري لتوقيع إتفاقية استغلال بوابة -سجل كوم- قبل تاريخ 17 ديسمبر 2020، كون هذه الخدمة من شأنها تعزيز دور الموثق في إضفاء الرسمية ومواكبة تقديم الخدمة بشكل سريع يستجيب لمتطلبات عصرنة المرفق فاعلا في إنعاش الإستثمار مما ينعكس إيجابا في تحريك الدورة الإقتصادية، في إطار التعاون المثمر مع المركز الوطني للسجل التجاري. ويعتبر الاشتراك في "سجلكم sidjilcom" امتياز يمنح الموثق المشترك الحق في الحصول على معلومات قانونية تخص المؤسسة المتواجدة بالجزائر.

كما أنها خصصت فضاء للمكاتب العمومية للتوثيق للقيام بمختلف العمليات من الإطلاع على رموز النشاطات التجارية و النشر في لائحة الإعلانات القانونية BOAL، ضمن اتفاقية ثنائية بين الغرفة الوطنية للموثقين والمركز الوطني للسجل التجاري. وحفزت المتعاملين معها من المواطنين والموثقين في بيان لها بتاريخ 28 جانفي 2021 باستعمال الدفع الإلكتروني لما له من مزايا التبسيط والتسريع في مختلف العمليات وذلك بالتخفيض من قيمة حقوق التسجيل لديها بما يقارب 56%. بالإضافة إلى توفيرها خدمة حجز الموعد الإلكتروني لكافة التجار والمواطنين وكذا المتعاملين الاقتصاديين بما فيهم الموثقين عن طريق البوابة الإلكترونية "سجل كوم" من خلال النقر على خانة "حجز موعد". بالإضافة إلى فهرس التجار على موقع المركز الوطني للسجل التجاري الذي يتيح البحث في عناوين الشركات مما يسمح بالإطلاع على قائمة الشركاء في إطار تحرير عقد للشركة والتأكد من مدى مطابقة المعلومات المقدمة مع الموجودة في الموقع وكذا التأكد من كل ما يهم الموثق في تحرير عقود.

كما أنها في إطار العصرنة والتعاون المتبادل بينها وبين المكاتب العمومية للتوثيق تمّ قيد أول شركة عن بُعد، وذلك عن طريق بوابة إنشاء المؤسسات والشركات على موقعها سجل كوم من خلال القيام بجميع إجراءات الإنشاء المنصوص عليها قانونا بدءا بعقد الإيجار وقيد الشركة مروراً بالقانون الأساسي والتسمية لتنتهي النشر القانوني في لائحة الإعلانات القانونية بتاريخ 22 مارس 2021.

والجدير بالذكر أنها من خلال قفزتها النوعية نحو رقمنة قطاعها، عن طريق رمز الاستجابة السريعة QR Code لقراءة كافة المعلومات المتضمنة في الوثيقة المؤمنة وغير قابلة للتزوير بفضل التوقيع الإلكتروني، ويمكن التحقق منها عن طريق

تطبيق مطور من طرف مصالحها، غير أنه لم تمكن فعليا المكاتب العمومية للتوثيق من إتاحة خاصية الإطلاع على قاعدة البيانات في ذلك، حتى يتأكد الموثق من أن وثيقة السجل التجاري ليست مزورة أو أنه لم يمسه شطب أو تعديل أو إنشاء لسجل تجاري ثانوي.

كما أنها لم تتح لهم إمكانية الولوج لقاعدة البيانات مثلما فعلت مع مصالح الضرائب التي مكنتهم من الولوج إلى تلك القاعدة من أجل معرفة هل الشخص مسجل ضمن فئة التجار أو لم يسبقه التسجيل والحصول على السجل التجاري.

#### IV- واقع عصرنة المرافق العمومية التابعة لوزارة المالية في علاقتها مع المكاتب العمومية للتوثيق

**IV-1- المحافظات العقارية:** إن أكثر ما يعترض عمل الموثق أمام هذا المرفق العمومي هو طلب البطاقات العقارية والمعلومات الموجزة عن عقارات هل هي محل تصرف أو حجز أو غيره، وكذا إشهار العقود الرسمية التي يجرها والمسلمة إليها استكمالاً للإجراءات الشكلية التي نص عليها القانون المدني وغيرها من القوانين والمراسيم المنظمة لذلك. حيث يتعين على هذه المصلحة تسجيل العقود في السجل المخصص لهذا الغرض والرد على طلبات الإشهار في الآجال النظامية المحددة بـ 15 يوماً أو إخطار مودع العقد كتابياً بما يحول دون ذلك كما تقتضيه أحكام المادتين 41 و 107 من المرسوم 76-63 المؤرخ في 25 مارس 1976 المتعلق بتأسيس السجل العقاري. غير أن الواقع غير ذلك أين يتم تجاوز تلك الآجال النظامية من 15 يوم إلى عدة سنوات لأسباب متعددة لا يمكن حصرها بما فيها حجم العمل المسترسل.

وعليه وفي إطار عصرنة الإدارة العمومية بات من الضروري رفمنة الأرشيف العقاري و عصرنة العمل الإداري في العلاقة مع الموثقين استجابة لتحسين الشكليات والإجراءات بما يضمن احترام الآجال القانونية تلبية للخدمة العمومية، بدأت المديرية العامة للأموال الوطنية في التفكير وضع حيز التنفيذ برنامج يواكب العصرنة وفق المذكرة الصادرة عنها بتاريخ 27 نوفمبر 2012 تحت رقم 11657.

وقد أعادت المديرية دعوتها إلى تسطير برنامج العصرنة من خلال وضع حيز التنفيذ نظام معلوماتي عبر الإدخال التدريجي لتكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال كأداة مفضلة لتسيير عمل المديرية العامة للأموال الوطنية وفق مذكرتها الصادرة بتاريخ 03 جويلية 2016 تحت رقم 7349.

وقد لجأت إلى تطوير برنامج عصرنة أنشطة مصالح الحفظ العقاري MACF، لما جاء في المذكرة رقم 06433 المؤرخة في 01 جويلية 2019 عبر مراحل ثلاث :

**المرحلة الأولى :** إدخال المعلومات الخاصة بالحائزين على سندات مشهرة بالمحافظات العقارية عبر كافة المحافظات العقارية في قواعد البيانات.

**المرحلة الثانية :** إدخال المعلومات المتعلقة بالأموال

**المرحلة الثالثة :** رقمنة جميع البطاقات والسجلات والعقود والوثائق المحفوظة على مستوى المحافظات العقارية مع مراعاة ترتيبها الأبجدي.

رغم الأفضلية التي تتميز بها النسخ الرقمية عن النسخ الورقية في ظل التطور الذي تشهده المعمورة وبالأخص أزمة الأوبئة (وباء كورونا) التي أضرت بمصلحة الأشخاص في معاملاتهم بسبب الحجر الصحي، ولما للنسخ الورقية من سلبيات عديدة والتي تتميز بسهولة تلفها خاصة في حالة حدوث كوارث وفيضانات وحرائق أو بسبب طول تخزينها، وما لهذه الخاصية



ويجدر التنبيه إلى أن هذه الأرضية ليست معممة عبر كل ولايات الوطن رغم بدء العمل بها في سنة 2013، بل هي في ولايتهمند علي كافي العاصمة وضواحيها.

### 3-IV- الخزينة العمومية

#### 1-3-IV- العمليات المتعلقة الخزينة العمومية :

أ- بالنسبة لإيداع الأثمان : إن عمل الموثق مع الخزينة العمومية يتمثل أساسا في ايداع أثمان العمليات التي تتم بين الأطراف المتعاقدة (البيع والمبادلات العقارية مع فارق في المقابل، إنشاء الشركات من خلال رؤوس أموالها والتنازل عن حصصها) لدى الخزينة العمومية وفق وصل بالدفع أو الشيك حسب سقف المبلغ، وذلك حتى تستفي حقوقها من المدينين لها. وفي المراسلة التي أصدرتها إلى هيئات التوثيق تحت رقم 921 المؤرخة في 31 أكتوبر 2018 والتي موضوعها التذكير بالتطبيق الصارم للمرسوم 153-15 بخصوص إيداع أثمان البيع بوسائل الدفع الكتابية. غير أن هذا الشكل من الدفع يعتبر تقليديا ولا يواكب العصرنة وبالأخص في عصر الدفع الإلكتروني.

ب- بالنسبة لحسابات المكتب العموي للتوثيق بالخرزينة العمومية : كما أن للموثق حسابين على مستوى الخزينة العمومية، الأول خاص بالزبائن، والثاني خاص بتسيير مكتبه، وعليه فإنه يقوم بتعبئة الحسابين بطريقة تقليدية، تستدعي التنقل واستنزاف الوقت في طابورات الانتظار. وبالتالي فإن عصرنة هذا القطاع بوسائل الدفع الإلكتروني ستختزل الوقت والجهد وعناء التنقل للموثقين من أجل تعبئة حساباتهم على مستوى الخزينة والإطلاع عليها بطريقة إلكترونية وعن بُعد، مما يجعل من الخدمة العمومية ترتقي إلى مصاف الدول المتحضرة.

#### ج- بالنسبة لوثيقة الـATD الجبائية:

لا يجوز للموثق أن يسلم المبلغ المدوع بحسابه في الخزينة إلى المتعاقد إلا بعد الحصول وثيقة الـATD الصادرة من مصالح الضرائب في غضون 30 يوم حتى تقوم الخزينة العمومية بالتحري عن الديون التي هو مدين بها للخرزينة أمام مصالح الضرائب عبر ولايات الوطن. وما يلاحظ في هذا الإجراء أنه يحتاج إلى رقمته، بحيث تستطيع الخزينة بضغطة زر أن تحصل على المعلومة في غضون 30 ثانية بدلا من 30 يوما لو كانت لها قاعدة بيانات إلكترونية مترابطة مع مصالح الضرائب، مما يسهل على الموثق استكمال عمليات البيع العقاري وغيره في ظرف زمني قياسي.

#### د- بالنسبة للدفع الإلكتروني : باعتبار المكتب العموي للتوثيق متعاملا اقتصاديا فقد نصت المادة 111 من قانون

المالية لسنة 2020 "كل متعامل اقتصادي ... أن يضع تحت تصرف المستهلك وسائل الدفع الإلكتروني"

ومن خلال إرسال وزير العدل، حافظ الأختام تحت رقم 842 بتاريخ 2020/09/01، والتعليمة الموجهة من وزارة العدل إلى رئيس الغرفة الوطنية للموثقين ورؤساء الغرف الجهوية للموثقين بتاريخ 06 سبتمبر 2020 تحت رقم 463 بخصوص تعميم استعمال وسائل الدفع الإلكتروني عملا بأحكام المادة 111 المشار إليه أعلاه أين تطلب العمل على تأسيس وتوعية الموثقين على المستوى الوطني من أجل تجهيز مكاتبهم بتلك الوسائل من أجل تقديم خدمة الدفع عن بعد.

غير أن الواقع بالنسبة للخزينة العمومية فإنها لم تنخرط في هذا الإطار ولا تستعين بطرق الدفع الإلكتروني، تلك المادة القانونية عبر المكاتب العمومية للتوثيق يتوقف أيضا على عمل الخزينة بهذه الوسائل الحديثة في الدفع-IV

## 2-3- مفتشية التسجيل وعملية تنقل أصول العقد la minute:

بعد إبرام العقود يقوم الموثق بتسجيله لدى مفتشيات ومصالح التسجيل مرفوقا بوثائق حالات التسجيل ومستخرجات العقود حتى يتم التأشير عليها وفقا لقوانين المالية المنظمة لذلك.

إن من بين سلبيات الإدارة التقليدية البعيدة عن العصرنة هي مطالبة مصالح التسجيل من الموثقين تقديم أصول العقود حتى يتم تسجيلها، علما أن الأصول تتضمن توقيعات الأطراف، ونقلها من المكتب العمومي للتوثيق من أجل تأشير التسجيل يعتبر واقعة خطيرة على الموثق محرر العقد، على أطراف العقد ومراكزهم القانونية، وعلى أقوى سندات الإثبات للحقوق، حيث يجعلها عرضة للضياع أو التلف أو غير ذلك. فهي عقود يتم حفظها في الأرشيف بمجرد توقيعها حتى لا يتم تغيير الحقيقة والمتمثلة في المراكز القانونية التي أنشأتها تلك العقود بين الأطراف المتعاقدة من خلال السرقة أو التزوير أو غيره. كما أن قانون العقوبات في المادة 52 منه لم يشمل هذه الحالات ضمن الأعذار القانونية التي تعفي مسؤولية الموثق عند تقديمه لأصول العقد إلى مصالح التسجيل من أجل التأشير عليها.

وعليه كان من الأجدر معالجة هذه الفجوة من خلال عصرنة مصلحة التسجيل بالشراكة مع مهنة الموثق من خلال إنشاء أرضية إلكترونية تعتمد على رموز الإستجابة الإلكترونية السريعة QR أين يمكن من خلالها الإطلاع على أصول العقد التي حررها الموثق وقام بالمسح الضوئي لها أو من خلال العقود الممضاة إلكترونيا عن بُعد، حتى يتم ضمان أقصى حد من الحيطة في هذه المسألة الدقيقة

### خاتمة:

حاولنا من خلال هذه الورقة أن نبين أهم المرافق العمومية التي يتعامل معها المكتب العمومي للتوثيق من خلال الممارسة على أرض الواقع، أين تبين لنا بعض النقائص التي تشهدها تلك العلاقة بينهما مع إبراز الحلول التي تعالج سلبيات الممارسة الكلاسيكية عن طريق عصرنة تلك المرافق، مما يجعل الوضع يقفز من الواقع إلى المأمول في تقديم أحسن الخدمات العمومية تكريسا لمبدأ الأمن القانوني في التصرفات. ومن بين أهم التوصيات المقترحة :

- تعديل النظام الأساسي لمهنة الموثق ليتماشى مع الرقمنة
- تطوير إطار وبيئة عمل الموثق، من خلال تفعيل التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال NTIC
- تعديل الإجراءات القانونية نحو التوجه للرقمنة من خلال تعديلات جذرية تمس وبشكل أخص تلك المنصوص عليها في القانون المدني، القانون التجاري، القانون العقاري، قانون الحالة المدني، لاسيما تشريع نصوص قانونية جديدة مفادها الإهتمام بالعقد الإلكتروني وتبادل المعلومات بصيغة رقمية، مع ضرورة تحديد المسؤولية من حيث محكمة الاختصاص في حالة التنازع.
- إصدار قانون الإجراءات التوثيقية متفرد يشمل عمل الموثق على وجه التحديد.

- تدارك الفجوة الرقمية بين مختلف المصالح والمرافق العمومية، ومهنة الموثق.
- انشاء الفهرس الإلكتروني المركزي للعقود، ليتمكن الموثق من التحري من صحة إصدار العقود المقدمة إليه (تاريخ صدورها، رقم الفهرس، مراجع العقد،... إلخ دون المعلومات الجوهرية التي تمس بالسري المهني) والحررة من طرف زملائه، أو المصالح العمومية التي لها صلاحية تحريرها عبر التراب الوطني، وعبر أزمدة مختلفة، حتى يستند عليها في تحريره للعقود.

### قائمة المراجع:

- القانون 06-02 المتضمن تنظيم مهنة الموثق، المؤرخ في 20 فيفري 2006.
- إرسال الوزير الأول بموجب رقم 297 المؤرخ في 27 جوان 2016
- المرسوم التنفيذي 20-365 المؤرخ في 8 ديسمبر 2020 يحدد شروط الإعفاء من تقديم شهادة الجنسية وصحيفة السوابق القضائية في الملفات الإدارية (ج ر عدد 74 سنة 2020 ص 18)
- لقانون 22/90 المؤرخ في 18 اوت 1990، يتعلق بالسجل التجاري (ج.ر عدد 36)
- المذكرة رقم 2017/11 المؤرخة في 27 ديسمبر 2017 والصادرة عن الغرفة الجهوية لموثقي ناحية الوسط
- <https://macnibe.interieur.gov.dz/WFDefaultAr.aspx>
- بيان وزارة الداخلية والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية بتاريخ: 24 ديسمبر 2020
- المرسوم الرئاسي 02-405 الصادر بتاريخ 26 نوفمبر 2002 المتعلق بالوظيفة القنصلية
- المرسوم الرئاسي رقم 02-407 مؤرخ في 26 نوفمبر 2002 يحدد صلاحيات رؤساء المراكز القنصلية للجمهورية الديمقراطية الشعبية
- الاتفاقية المبرمة بين الغرفة الوطنية للموثقين والمركز الوطني للسجل التجاري بتاريخ 2013/07/08.
- مذكرة الغرفة الجهوية لموثقي الوسط من خلال رقم 16/02 المؤرخة في 28 نوفمبر 2016
- <https://sidjilcom.cnrc.dz>
- المرسوم التنفيذي 18-112 الصادر في 5 أفريل 2018 الذي يحدد نموذج مستخرج السجل التجاري الصادر بواسطة الإجراء الإلكتروني المعدل والمتمم بموجب المرسوم التنفيذي رقم 19-251 مؤرخ 16 سبتمبر سنة 2019 ، والمعدل والمتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 20-154 مؤرخ في 8 يونيو 2020
- مذكرة الغرفة الجهوية لموثقي ناحية الغرب رقم 2020/36 الصادرة بتاريخ 2 نوفمبر 2020
- بيان المركز الوطني للسجل التجاري بتاريخ 31 جانفي 2021
- بيان المركز الوطني للسجل التجاري بتاريخ 28 جانفي 2021 باستعمال الدفع الإلكتروني
- المرسوم 76-63 المؤرخ في 25 مارس 1976 المتعلق بتأسيس السجل العقاري
- مذكرة المديرية العامة للأمولاك الوطنية الصادرة بتاريخ 27 نوفمبر 2012 تحت رقم 11657
- مذكرة المديرية العامة للأمولاك الوطنية الصادرة بتاريخ 03 جويلية 2016 تحت رقم 7349
- المذكرة المديرية العامة للأمولاك الوطنية رقم 06433 المؤرخة في 01 جويلية 2019



- قرار المحكمة العليا قضية ورثة (س.ر) ضد ورثة (م.ع) الصادر بتاريخ 11 جويلية 2013 ملف رقم 0785784. مجلة المحكمة العليا - العدد الثاني 2013.
- [www.an-cadastre.dz](http://www.an-cadastre.dz)
- مذكرة الغرفة الجهوية لموثقي ناحية وسط وفق رقم 13/07 لسنة 2013.
- تعليمية المديرية العامة للأموال الوطنية رقم 01703 بتاريخ 06 فيفري 2019،
- المراسلة الخزينة العمومية رقم 921 المؤرخة في 31 أكتوبر 2018
- قانون المالية لسنة 2020
- إرسال وزير العدل، حافظ الأختام تحت رقم 842 بتاريخ 2020/09/01
- التعليمات الموجهة من وزارة العدل إلى رئيس الغرفة الوطنية للموثقين ورؤساء الغرف الجهوية للموثقين بتاريخ 06 سبتمبر 2020 تحت رقم 463
- قانون العقوبات الجزائي



## الحكومة الالكترونية بين الممارسات النظرية والعملية في ظل جائحة كورونا (كوفيد) / ط.د. كماش حفصة / د. حليمي سارة / ط.د. كماش حفصة

### الحكومة الالكترونية بين الممارسات النظرية والعملية في ظل جائحة كورونا (كوفيد)

#### E-government between theoretical and practical practices in light of the corona (pandemic Covid)

كماش حفصة/مخبر المقاولاتية وإدارة المنظمات جامعة الشيخ العربي التبسي، طالبة دكتوراه،

[dzhafsa.Kemache@univ-tebessa](mailto:dzhafsa.Kemache@univ-tebessa).

حليمي سارة/المقاولاتية وإدارة المنظمات، جامعة الشيخ العربي التبسي، أستاذة محاضر ب،

[sarahelimie@gmail.com](mailto:sarahelimie@gmail.com)

#### ملخص

تهدف هذه الدراسة الى ابراز واقع الحكومة الالكترونية في العالم في ظل ازمة كورونا مع الاشارة الى مكانة الجزائر من ذلك، وذلك من خلال تحليل مؤشرات الحكومة الالكترونية، بالإضافة الى ابراز دور ممارسات الحكومة الالكترونية في التخفيف من حدة هذه الازمة، وقد توصلت الدراسة الى تأكيد الدور الفعال للحكومة الالكترونية في التخفيف من حدة الازمة الحالية على الدول، وذلك من خلال تطبيقاتها المختلفة كالتعليم الالكتروني وروبوت المحادثة الآلية والمنصات الافتراضية، كما أثبتت الدراسة ان الحكومة الالكترونية في الجزائر لم ترقى الى المستوى المطلوب نتيجة عوائق تحول دون تطبيقها.

**الكلمات المفتاحية:** الحكومة الالكترونية، التعليم الالكتروني، تقنية المعلومات والاتصال، جائحة كورونا.

#### Abstract

*This study aimed to highlight the state of electronic government under the coronavirus crisis, besides that pointing out the status of Algeria during the pandemic period, and this is done by analyzing e-government indicators, Besides, showing the role of e-government practices in decreasing this crisis, this study confirms the effective role of e-government in decreasing the current crisis in countries, And that is through its various applications such as e-learning, chatbots, and virtual platforms, The study also showed that the electronic government in Algeria did not live up to the required level due to obstacles preventing its implementation*

**Key words:** E-government , e-learning, information and communication technology, the Corona pandemic

#### (مقدمة):

تعتبر الحكومة الالكترونية من بين المفاهيم الإدارية الحديثة التي أفرزتها التطورات الحاصلة في تقنية المعلومات والاتصال في العصر الحالي، إن اهتمام الدول بالحكومة الالكترونية ووصولها إلى مراتب متقدمة جعلها تستفيد من تطبيقاتها وممارساتها، في جميع مناحي الحياة، حيث تمثل أزمة جائحة كورونا المستجد التي تعد نموذجا للأزمات العنيفة التي شهدتها العالم، الوقت الذي تحتاج فيه هذه الدول إلى هذه الممارسات التي تخفف من حدتها، وتضمن الحصول على مختلف المتطلبات والخدمات دون الحاجة إلى الانتقال من مكان إلى آخر، وتساعد على التوعية والإعلام والاطلاع على آخر المستجدات، على غرار الجزائر التي لا تزال متأخرة وفي مراحلها الأولى رغم الجهود المبذولة في سبيل تطبيق ممارسات الحكومة الالكترونية.

بناء على ما سبق تبرز الإشكالية التالية

كيف تساهم الحكومة الالكترونية في التخفيف من حدة جائحة كورونا؟ وما هو موقع الجزائر من ذلك؟

أهمية الدراسة

تحاول الدراسة تقديم تأصيل نظري عام لمختلف أسس الحكومة الالكترونية، و تسليط الضوء على دورها المتميز للدول في ظل أزمة كورونا. ، باعتبارها مدخل مميز و ضرورة حتمية، لمسايرة مختلف المستجدات الدولية خاصة في ظل أزمة كورونا.

## I- ماهية الحكومة الالكترونية

### I-1- تعريف الحكومة الالكترونية

تعتبر الحكومة الالكترونية من بين أهم التوجهات المعاصرة ذات أهمية بالغة للدول في الوقت الحالي ، باعتبارها مصدر من مصادر جذب الاهتمام كنظرية وكاهتمام عملي ، حيث أصبح التركيز عليها مرتبط بمفهوم الجودة ، السرعة ، الى جانب التفاعل مع باقي القطاعات الأخرى ، و قد اختلف الأدب الاداري حول تحديد تعريف الحكومة الالكترونية، اذ بعض الأدبيات تشير الى استخدام تكنولوجيا المعلومات داخل الحكومة، بينما أدبيات أخرى تشير الى الاستخدام الخارجي مثل الخدمات المقدمة للمواطن، (Gronlund & Goran, 2004) وفيما يلي عرض بعض تعريفات الحكومة الالكترونية:

- تعرف الحكومة الالكترونية ببساطة على أنها استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين عملية الحكومة. (Shivivakumar, 2002)

وتعرف أيضا على أنها مصطلح حديث يشير إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من اجل زيادة كفاءة وفعالية وشفافية ومساءلة الحكومة فيما تقدمه من خدمات إلى المواطن، ومجتمع الأعمال من خلال تمكينهم من خلال المعلومات بما يدعم كافة النظم الاجرائية الحكومية للقضاء على الفساد. (مدحت، 2016)

- وتعرف كذلك أنها النظام الافتراضي المعلوماتي الذي يمكن الأجهزة والمنظمات المختلفة من تقديم خدماتها في إطار تكاملي لجميع فئات المستفيدين باستخدام التقنية الالكترونية المتطورة، تتجاوز عامل التواصل المكاني والزمني، مع استهداف تحقيق الجودة والتميز، وضمان السرية والأمن المعلوماتي والاستفادة من معطيات التأثير المتبادل. (الخمايسة، 2017)

ومن خلال ما سبق يمكن استخلاص أن الحكومة الالكترونية عبارة عن فضاء افتراضي يقوم بتقديم خدمات أكثر دقة وكفاءة باستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال وذلك من اجل توفير الوقت والجهد والقضاء على الفساد بإشكاله.

تسعى الحكومات دائما إلى التنافس الاقتصادي، وترغب في زيادة وجذب العمل التجاري العالمي، وذلك من خلال تقديم مستوى خدمات أفضل، وكلما انتشر استخدام التقنية ازدادت التوقعات والآمال بتقديم خدمات أفضل وبطريقة مريحة أكثر، ومن ذلك استخدام الحكومة الالكترونية والتي تتعدد مزاياها التي تتمثل في: (خالص حسين، 2013)

- تجميع كافة الأنشطة والخدمات في موضوع واحد هو موقع الحكومة الرسمي على الانترنت؛
- تحقيق سرعة وفعالية الربط والتنسيق والأداء والانجاز بين دوائر الحكومة ذاتها ولكل دائرة حكومية على حدا؛
- اتصال دائم بالمواطنين (24 ساعة في اليوم 7 أيام في الأسبوع 365 يوم في السنة)؛
- القدرة على تأمين كافة الاحتياجات الاستعلامية والخدمية للمواطن؛
- تحقيق وفرة في الإنفاق في كافة العناصر، ومع تحقيق عوائد أفضل من الأنشطة الحكومية ذات العائد التجاري؛

## 2-I- أهمية الحكومة الالكترونية

تبرز أهمية الحكومة الالكترونية في النقاط التالية: (حفناوي و بوفديري، 2019)

- تشير الحكومة الالكترونية نماذج أعمال جديدة وتحدث ثورة في الصناعات، مما يولد وعودا اكبر بموجة مستقبلية من الابتكارات في كل من القطاعين العام والخاص يمكن أن تدفع النمو على المدى الطويل؛

- تدعم تقديم الخدمات المتكاملة في الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للتنمية المستدامة، كما تدعم أيضا التكامل بين هذه الأبعاد الثلاثة، كما ان لديها القدرة على الوصول إلى الأهداف الإنمائية بشكل أسرع وبتكلفة اقل من المنهج التقليدي؛

-توفر فرص تحسين جودة الخدمة للمواطنين، حيث يكون قادرا على الحصول على الخدمة أو المعلومات في غضون دقائق أو ساعات عوضا عن أن يتم ذلك في أيام وأسابيع ؛

-تعد عاملا مهما للتخفيف من نسبة العلاقات المشبوهة وغير الشرعية المحتملة عند المسؤولين والعاملين لأنها تعني أولا وقبل كل شيء تدفق المعلومات وعلانية تداولها عبر مختلف وسائل الاتصال فتساهم في تسهيل المهام المطلوبة ضد مختلف أشكال الفساد(عون الله، 2020).

### 1-3-أهداف الحكومة الالكترونية

تسعى الحكومة الالكترونية الى تحقيق مجموعة من الأهداف التالية: (خنوش، 2020)

- تحسين كفاءة وفعالية الادارة العامة؛

- تحسين مستوى المعرفة واستعمال التقنية الحديثة؛

- تقليل معوقات اتخاذ القرار عن طريق توفير البيانات وربطها بمراكز اتخاذ القرار؛

- توظيف تقنية المعلومات لدعم وبناء ثقافة مؤسسية إيجابية لدى كافة العاملين؛

- زيادة الترابط بين العاملين والإدارة العليا ومتابعة وإدارة كافة الموارد؛

- خلق تأثير ايجابي في المجتمع من خلال ترويج وتنمية معارف ومهارات تكنولوجيا المعلومات بين افراد المجتمع. (محمد سمير،

(2009

#### 1-4-مبررات الحكومة الالكترونية

هناك عدد من المبررات تدفع بالحكومات الى السعي نحو التحول للحكومة الالكترونية، وتسببت مجموعة من العوامل والتطورات على مستوى العالم- خاصة مع بداية الالفية الثالثة - في ظهور ما يعرف اليوم بالحكومة الالكترونية، التي ينظر اليها الكثير من المتخصصين بانها فلسفة ادارية حديثة فرضتها الثورة الرقمية وتوجهات العولمة والديمقراطية واهم تلك المبررات ما يلي: (شاهد، الحاج، و دفرور، 2016)

- تعرض الحكومات لضغوط مستمرة من المواطنين والمستفيدين بشكل عام من اجل تلبية الطلبات المتزايدة على الخدمات الحكومية ساهمت التوجهات العالمية (العولمة) في الانفتاح والترابط والتكامل في مختلف المجالات والابعاد السياسية والاقتصادية والاجتماعية والادارية، وكانت الوسيلة الاساسية لهذا التوجع وتطوره ونمائه، حيث وفرت الادوات اللازمة لربط المجتمعات الانسانية عبر شبكات الاتصالات المختلفة، مما ادى الى تطوير مختلف الاساليب من اجل رفاهة الانسان؛
- تسارع التقدم التكنولوجي والثورة المعرفية المرتبطة به، مما يستلزم مواكبة ذلك التقدم والاستفادة منه في مختلف مجالات الحياة لما يحققه من مزايا لعدد من اكبر التطبيقات العامة؛
- ساهمت حركات التحرر العالمية التي تطالب بمزيد من الحرية والمشاركة والانفتاح واحترام حقوق الانسان في احداث تغييرات جذرية في البناء المجتمعي، ورافق ذلك ارتفاع في مستوى الوعي، والتوقعات الاجتماعية وظهور رؤى جديدة للقطاع العام فيما يتعلق بتحسين مستوى ادائه في تقديم الخدمات؛
- الاستجابة والتفاعل مع متطلبات البيئة الحديثة للحاق بركب التطور وتجنب العزلة ومواكبة عنصر السرعة والمعلومات؛ ندرة الموارد والحاجة الماسة الى سياسات تساهم في الاستغلال الامثل للموارد الحكومية

#### 1-5-أشكال الحكومة الالكترونية

تصنف أشكال الحكومة الالكترونية المعروفة انطلاقا من أطراف التعامل فيها الى:

##### 1-5-1-الحكومة للمواطن

حيث يتم تصميم قطاع خدمات الحكومة الى المواطنين من اجل تسهيل تفاعل المواطنين، فالخدمات التي تقدمها الحكومة الالكترونية للمواطنين تتمثل في تجديد الرخص والحصول على شهادات الولادة وبطاقات الاحوال، ودفع الضرائب وخدمات الصحة باكثر سهولة ويسر وسرعة. (عقاب طه، 2012).

##### 1-5-2-الحكومة للاعمال

تتفاعل الحكومة مع قطاع الاعمال من خلال طرق ووسائل متعددة ترتبط بادوارها ومساحة تأثير اجهزتها الادارية والتنفيذية، فالحكومة تلعب ادوار المخطط، المنظم، المبادر، المشرع، الحامي، والمحفز لمبادرات افراد المجتمع على صعيد التجارة والاعمال والانشطة الاجتماعية والثقافية المختلفة. (تقية محمد المهدي، 2016).

##### 1-5-3-الحكومة للحكومة

يشير إلى العلاقة بين المنظمات الحكومية على سبيل المثال المنظمات الحكومية الوطنية والإقليمية والمحلية، او مع المنظمات الحكومية الأجنبية الأخرى، تعتمد الحكومات على مستويات حكومية أخرى داخل الدولة لتقديم الخدمات بشكل فعال وتوزيع المسؤوليات من اجل تحقيق نقطة وصول واحدة، فان التعاون بين الإدارات والوكالات الحكومية المختلفة أمر إلزامي، يتيح الاتصال والتعاون عبر الانترنت للهيئات والإدارات الحكومية تبادل قواعد البيانات والموارد وتجميع المهارات والقدرات، مما يعزز كفاءة وفعاليتها (Ndou, 2004)

**الحكومة الالكترونية بين الممارسات النظرية والعملية في ظل جائحة كورونا (كوفيد)/ ط. د. كمال حفيظ**

**1-5-4-الحكومة للموظفين:** يعد طريق فعال لتقديم التعليم الالكتروني على نحو واسع، ويؤدي الى رفع روح المشاركة في المعرفة فيما بينهم، كما يعطي ذلك امكانية الدخول للمعلومات التي لها علاقة بسياسات الاعانة ( المنفعة والتعويض والمكافأة) فرص التدريب والتعليم، قوانين الحقوق المدنية... الخ، كما يمكن الإشارة ضمن هذه المجموعة الى الآليات الإستراتيجية والتكتيكية في تشجيع تطبيق الاهداف والبرامج الحكومية بالإضافة إلى إدارة الموارد البشرية، ووضع الميزانية والمحاسبة. (الشايب، 2009)

## **II- سيرورة عمل الحكومة الالكترونية**

### **1-II- مراحل تطور الحكومة الالكترونية**

تمر عملية التحول للحكومة الالكترونية بعدد من المراحل المتتابعة وبشكل تدريجي لضمان استيعاب المواطنين والعاملين لها والحد من مقاومتها وهذه المراحل هي: (مولاي و شنوفي، 2021)

#### **1-1-II- مرحلة الوجود**

بوابة حكومية أساسية على الانترنت تخصص للاستخدام الخدمات الحكومية بحيث تتوفر فيها كافة المعلومات والبيانات الخاصة بمتطلبات الحصول على تلك الخدمات التي يتوقع ان يحتاج اليها المستفيد والاعلان عن بدء توفير الخدمات الكترونيا بوسائل الإعلام المختلفة؛

#### **2-1-II- مرحلة التفاعل**

ويتم فيها تبادل المعلومات بين طال الخدمة ومقدمها ومن عناصر هذه المرحلة - إتاحة إمكانية ملأ النماذج بعد طباعتها من شبكة الانترنت وقبولها لدى جهات تقديم الخدمة- توفير الخدمات الصوتية للخدمات الحكومية المسجلة على شبكة الانترنت وذلك باستخدام خط هاتفي يتيح للمستخدم التعرف على متطلبات اجراء الخدمة، والرسوم المطلوبة، والوقت المقرر لانجاز الخدمة؛ 3-1-II- مرحلة التنفيذ: أي مرحلة تمكن الجمهور من تنفيذ بعض المعاملات الحكومية بشكل كلي او جزئي؛ 2-

#### **1-4- مرحلة التكامل**

وفيها تتكامل الاعمال الحكومية بتحقيق الربط الالكتروني بين قواعد البيانات الحكومية لإتمام جميع المعاملات والخدمات مباشرة وتوفيرها في موقع واحد- البوابة الالكترونية- وتصنيفها حسب الحاجات وليس بحسب الإدارات وبأسلوب موحد في التعامل.

### **2-II- متطلبات بناء الحكومة الالكترونية**

يمكن إبراز متطلبات الحكومة الالكترونية في العناصر التالية (صيف و بن موسى، 2013)

#### **1-2-II- البنية التحتية**

من الضروري بالنسبة للأجهزة الإدارية والحكومة لتطبيق الحكومة الالكترونية توفير الشبكات الالكترونية وتكنولوجيا المعلومات ذات القدرة على توفير المعلومات من اجل زيادة التفاعل بين الحكومة والمستفيدين، هذه الشبكة يعبر عنها بالبنية التحتية والتي تتمثل في مجموعة من المكونات المادية والبشرية التي يمكن من خلالها تنفيذ التطبيقات الالكترونية للأجهزة الحكومية؛

#### **2-2-II-العنصر البشري المؤهل**

يحتاج تطبيق نظام الحكومة الالكترونية إلى إعداد الكوادر البشرية المؤهلة والمدرّبة على العمل في هذا المجال، وهذا يقتضي من المؤسسات والدوائر الحكومية المختلفة إدخال التغيير والتطوير على العنصر البشري العامل بها حتى يتمكن من التعامل مع إدارة المشروع بشكل فعال؛

### **3-II-2- تشريعات الحكومة الالكترونية**

لا شك ان تطبيق الحكومة الالكترونية وتقديم الخدمات عبر شبكة الاتصالات والمعلومات تحتاج إلى تشريعات خاصة لتقديم الخدمات الإلكترونية وتنظيم القانوني المناسب الذي يكفل تحقيقاً لأهدافها على أفضل وجه ممكن؛

## 4-2-II- أنظمة المجتمع

وتشمل الأنظمة السياسية والاجتماعية والاقتصادية وهي تلعب دوراً أساسياً في تحديد نمط وطبيعة الحكومة الالكترونية وكيفية عملها وحجمها ومتطلباتها؛

## 5-2-II- ثوابت المجتمع

وتشمل الدين والقانون والثقافة والتقاليد، حيث يمثل الدين أساس التعامل في كل منظومة من منظومات الحياة، ويعد القانون من اقوي وسائل الضبط الاجتماعية وتقوم الثقافة بدور حيوي في تحديد نظم المجتمع وصياغة بناءه.

## 3-II- الأبعاد والتحديات التي تحول دون تطبيق الحكومة الالكترونية

من بين التحديات والإبعاد التي تحول دون نجاح تطبيق مشاريع الحكومة الالكترونية خاصة في الدول النامية ما يلي: (يوسف، 2011)

**1-3-II- البعد السياسي** ان الميزانية المخصصة لهذا الجانب جد محدودة، خاصة وان الكثير من الدول تتخوف من الرقمنة والعالم الالكتروني الذي كثيراً ما يكون مسرحاً للقرصنة وبذلك فقدان امن المعلومات المنشورة في بوابة ومواقع الحكومات الالكترونية، وهذا ما يتجلى في غياب الارادة السياسية؛

**2-3-II- غياب قانون المعاملات الالكترونية** من بين المشاكل العويصة والتي استفحلت بشدة في عالم الانترنت والشبكة، مشكلة الفراغ القانوني بسبب تشعب هذه الظاهرة والنطاق العالمي الذي يتميز به؛

**3-3-II- البيروقراطية في الوقت الذي تقضي خاصية الالكترونية على بعض مظاهر البيروقراطية للمؤسسات الحكومية** فانها قد تؤسس لظهور مظاهر جديدة تدرج في مصطلح البيروقراطية الالكترونية خاصة اذا لم تحترم عوامل نجاح التطبيق السائد الذكر وكذا عدم التكوين اللازم للموظفين خاصة وان البيروقراطية التقنية او الالكترونية تقوم على اسس تقنية وادارية؛

**4-3-II- البعد الاجتماعي** ضعف المستوى التعليمي والثقافي وهذا من اكبر المشاكل وادق المعوقات التي تحول دون الوصول الى تجسيد فكرة الحكومة الالكترونية، خاصة في الدول النامية المحدودة المهارات التقنية الضرورية للمعلومات؛

**5-3-II- البعد الاقتصادي** اذا كانت الاموال المبذولة لمشاريع الحكومة الالكترونية من العوامل الاساسية في بنائها، فانها قد تكون السبب في اضعافها، خاصة في حالة الشح في الميزانية والفساد الاداري وهذا بطبيعة الحال موجودة ومستفحل بشكل كبير في الكثير من الدول، لا النامية فقط بل حتى في الدول المتقدمة.

## III- ممارسات الحكومة الالكترونية في العالم في ظل جائحة فيروس كورونا

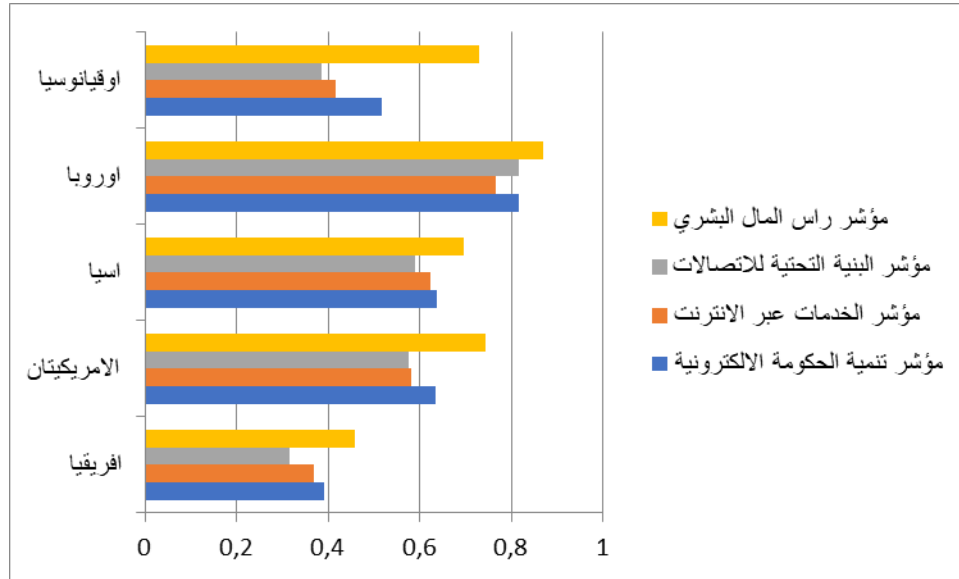
إن العديد من الدول حول العالم حريصة على المضي قدماً في التعامل مع الحكومة الالكترونية إلا أنها تواجه العديد من التحديات مثل محدودية الموارد ونقص البنية التحتية للرقمية وعدم كفاءة القدرات خاصة في الدول النامية، وفي ظل جائحة كوفيد 19 أعادت تنشيط دور الحكومة الالكترونية لإدارة الأزمة من خلال طرق مبتكرة،

## 1-III- تنمية الحكومة الالكترونية في العالم خلال سنة 2020

وذلك من خلال تحليل مؤشرات تنمية الحكومة الالكترونية المتمثلة في مؤشر البنية التحتية للاتصالات والخدمات عبر الانترنت ومؤشر راس المال البشري ومؤشر المشاركة الالكترونية.

### 1-1-III- الحكومة الالكترونية في العالم حسب الأقاليم: لقد جاء في تقرير الأمم المتحدة لتنمية الحكومة الالكترونية لسنة 2020 عرض لقيم هذا المؤشر حسب الأقاليم المختلفة والشكل التالي يوضح ذلك:

#### الشكل رقم (1): الحكومة الالكترونية في العالم حسب الأقاليم لسنة 2020



المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على: (المتحدة، 2020)

من خلال الشكل رقم (1) يتبين أن تصدر قارة أوروبا القارات الأخرى حسب مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية، حيث تحصلت على اعلي قيمة للمؤشر ب(0.8171) وهذا يدل على أن أوروبا ككل تعمل على إرساء الحكومة الالكترونية، تأتي قارة آسيا في المرتبة الثانية حسب مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية لسنة 2020 بقيمة عليا (0.6373)، ثم قارة أمريكا في المرتبة الثالثة بقيمة عليا (0.6341) ثم قارة أوقيانوسيا بقيمة عليا (0.5164)، وفي التحير قارة إفريقيا بقيمة عليا (0.3914).

### 2-1-III- الدول الرائدة في مجال الحكومة الالكترونية لسنة 2020

إن مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية أداة مرجعية لتنمية الحكومة الالكترونية لاستخدامها كمؤشر أداء غير مباشر، ومن خلال الجدول الموالي تم إدراج 10 دول ذات اعلي تصنيف (VH) لمؤشر تنمية الحكومة الالكترونية المرتفع جدا. وهو كالتالي:

#### الجدول رقم(1): الدول الرائدة في تنمية الحكومة الالكترونية لسنة 2020

الدولة	فئة التصنيف	المنطقة	قيم مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية
الدنمارك	VH	أوروبا	0.9758
جمهورية كوريا	VH	آسيا	0.9560
إستونيا	VH	أوروبا	0.9473
فتلندا	VH	أوروبا	0.9452
استراليا	VH	أوقيانوسيا	0.9432
السويد	VH	أوروبا	0.9365
المملكة المتحدة	VH	أوروبا	0.9358

			البريطانية
0.9339	أوقيانوسيا	VH	نيوزلندا
0.9297	الأمريكتان	VH	الولايات المتحدة الأمريكية
0.9228	أوروبا	VH	هولندا

المصدر: (المتحدة، 2020، صفحة 13)

من خلال الجدول يتبين أن :

- تتصدر الدنمارك دول العالم في مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية بقيمة تقدر ب (0.9758) ، تليها جمهورية كوريا (0.9560)، ثم استونيا (0.9473)، ثم فنلندا (0.9452)، فاستراليا (0.9452) ثم السويد (0.9365)، تليها المملكة المتحدة البريطانية (0.9358)، ثم نيوزلندا (0.9339)، فالوم ا (0.9297)، وأخيرا اليابان (0.9228).

- من بين 10 دول رائدة في مجال الحكومة الالكترونية، 6 دول أوروبية و 2 من اوقيانوسيا و 1 من أمريكا و 1 من آسيا، بينما لا اثر لأي دولة افريقية وهذا يعني أنها لا تبذل الجهد الكافي لاستغلال مختلف التكنولوجيات المتطورة في إعمالها المختلفة بالرغم من أن الموارد الكبيرة التي تمتلكها.

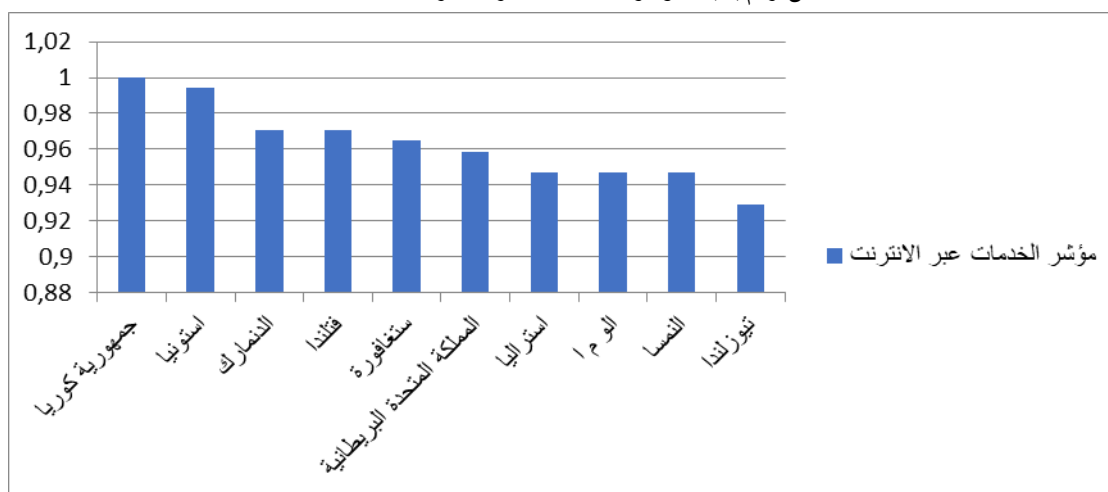
### 3-1-III-الدول الرائدة حسب مكونات مؤشر الحكومة الالكترونية في العالم لسنة 2020

المال البشرى

– مؤشّر الخدمات عبر الانترنت لسنة 2020

يعتبر مؤشر الخدمة عبر الانترنت لمؤشر تنمية الحكومة الالكترونية مؤشرا مركبا يقيس استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل الحكومات لتقديم الخدمات العامة على المستوى الوطني(المتحدة، 2020، صفحة 16)ومن خلال الشكل التالي يتم إبراز الدول 10 الرائدة في العالم في مؤشر الخدمة عبر الانترنت وهو كالتالى:

الشكل رقم (2): مؤشر الخدمات عبر الانترنت لسنة 2020



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: (المتحدة، 2020)

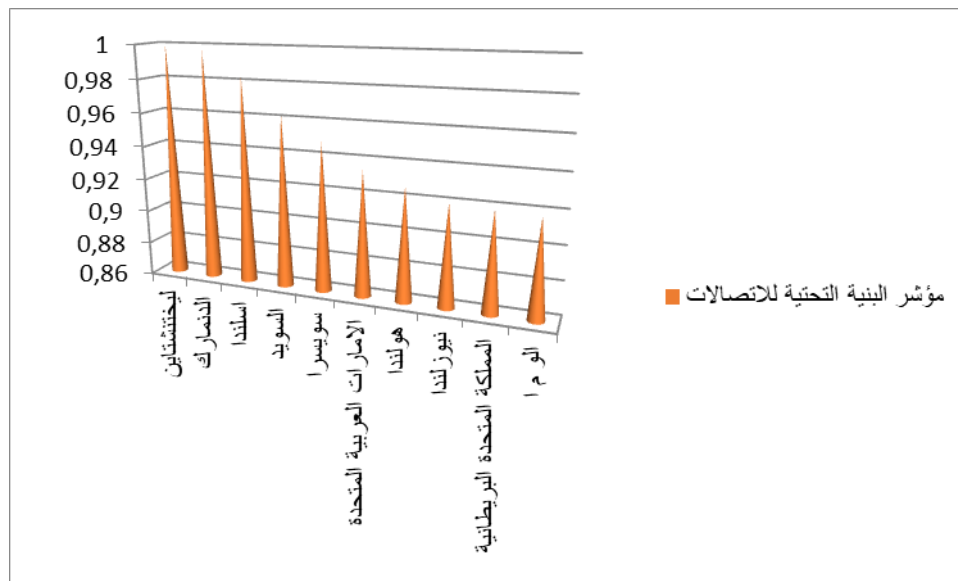
(1)، تليها في المرتبة الثانية استونيا بقيمة (0.9941)، وفي المرتبة الثالثة والرابعة على التوالي الدنمارك وفنلندا بقيمة

(0.9706)، فسنغافورة بقيمة (0.9647)، و المملكة المتحدة البريطانية تحتل المرتبة السادسة والورم والنمسا على التوالي بقيمة (0.9471)، لتليها في الأخير نيوزلندا بقيمة (0.9294).

## - مؤشر البنية التحتية للاتصالات لسنة 2020

هو مؤشر مركب يقيس مدى جاهزية البنية التحتية للاتصالات لاستغلال الفرص التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتعزيز التنافسية من خلال 5 مؤشرات فرعية تتمثل في عدد مستخدمي الانترنت المقدرين لكل 100 نسمة، عدد مشتركى الهاتف النقال لكل 100 نسمة، اشتراك النطاق العريض النقال النشط، عدد اشتراكات النطاق العريض الثابت لكل 100 نسمة، والشكل الموالي يمثل 10 الدول التي تحتل المراتب الأولى في مؤشر البنية التحتية للاتصالات في العالم لسنة 2020 وهي كالتالي:

الشكل رقم (3): مؤشر البنية التحتية للاتصالات لسنة 2020



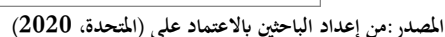
المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على (المتحدة، 2020)

من خلال الشكل أعلاه يتضح ان:

ليختنشتاين تصدر المرتبة الأولى عالميا في مؤشر البنية التحتية للاتصالات بتحقيقها القيمة الكاملة (1) ولكنها تحتل المرتبة 31 في مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية المرتفع جدا، تليها الدنمارك بقيمة (0.9979) المحققة للمرتبة الأولى في مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية، لتأتي بعدها كل من اسلندا والسويد وسويسرا بقيمة (0.9838) و (0.9625) و (0.9482) على التوالي، تليها الامارات العربية المتحدة بقيمة (0.9344) التي تحتل المرتبة 21 عالميا في مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية بقيمة (0.8555)، ثم هولندا بقيمة (0.9276)، ثم نيوزلندا (0.9207)، فالولايات المتحدة البريطانية بقيمة (0.9105)، وفي الاخير الامم المتحدة بقيمة (0.9182)

—مؤشر رأس المال البشري لسنة 2020

يعرف رأس المال البشري حسب تقرير منظمة التعاون الاقتصادية والتنمية لسنة 2001 =على انه المعرفة والمعارف والكفاءات والسمات المتجسدة في الأفراد التي تسهل الرفاه الشخصي والاجتماعي والاقتصادي، (بنتور، 2020، صفحة 7) ويعرفه البنك الدولي في 2018 بأنه يتألف من المعارف والمهارات والقدرات الصحية التي تتراكم لدى الأشخاص على مدار حياتهم بما يمكنهم من استغلال إمكانياتهم كأفراد منتجين في المجتمع، والشكل التالي يمثل الدول الرائدة التي تحتل المراتب العشر في العالم حسب مؤشر راس المال البشرى وهو كالتالى:



من خلال الشكل رقم (4): يتضح أن:

استراليا تتصدر المرتبة الأولى بالقيمة الكاملة (1)، ثم الدنمارك بقيمة (0.9588)، وفنلندا بقيمة (0.9549)، لتليها اسلندا بقيمة (0.9525)، ثم بلجيكا بقيمة (0.9521)، ثم لتليها كل من نيوزلندا ايرلندا والسويد والنرويج بقيمة (0.9516) (0.9494) (0.9471) (0.9392) على التوالي، وفي المرتبة الأخيرة ألمانيا بقيمة (0.9362)، التي تحتل المرتبة 25 عالميا في مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية.

## 2-III- ممارسات الحكومة الالكترونية في ظل جائحة كورونا (كوفيد 19)

عززت الحكومة الالكترونية دورها المركزي كعنصر ضروري للتواصل والقيادة والتعاون بين واضعي السياسات والمجتمع في ظل جائحة كورونا، ويظهر ذلك من خلال: (المتحدة، 2020، الصفحات 233-242)

### III-2-1 مشاركة المعلومات

تعد مشاركة المعلومات تكنولوجيات المعلومات والاتصالات حيوية لصحة وسلامة الناس، وفي الحفاظ على الاقتصاديات والمجتمعات خلال ازمة جائحة فيروس كورونا، أبقى الحكومة الالكترونية الحكومات والأشخاص على اتصال أثناء تفشي الوباء، من خلال مشاركة المعلومات وتقديم الخدمة عبر الانترنت، ومع تقدم مراحل الفيروس ركزت الدول على تقديم المعلومات المتعلقة بالاحتياطات الصحية العامة وأرقام الطوارئ مصحوبة بالإعلانات العامة عبر البوابات الوطنية ، وفي ظل اشتداد الأزمة بدأت الحكومات بتوسيع نطاقها باستخدام المزيد من قنوات ووسائل التواصل الاجتماعي للإبلاغ عن إحصائيات الوباء، وفي فترة لاحقة بدأت الحكومات في استخدام بوابات مخصصة للجائحة فيروس كورونا من اجل مركزية معلومات.

### 2-2-III - التعاون الإقليمي

ظهرت بعض المبادرات للتعاون الرقمي الإقليمي في مجال الاتصال الرقمي والتعلم الإلكتروني وتقديم رقمنة الخدمات للجمهور بهدف استجابة الحكومة الإلكترونية للارزمة.

في إفريقيا قامت المبادرة بالشراكة مع إدارة الشؤون الاقتصادية وشبكة حلول التنمية المستدامة والبنك الدولي في دعم الحكومات الالكترونية للاستجابة للوباء، فتم إنشاء صندوق إقليمي للتضامن الاجتماعي للتخفيف من اثر الأزمة على الدول

الضعيفة في المنطقة، وأنشأت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم مبادرة لتشجيع التعلم المفتوح والتعلم الإلكتروني لمواجهة  
التحديات السلبية لانقطاع التعليم في المنطقة

في أمريكا طورت منظمة الدول الأمريكية منصة افتراضية لأنظمة الطوارئ والأمن وهي مشتركة للسلطات والخبراء من المنطقة لتبادل المعلومات وتشرعا والتشاور للتعامل مع الوضع،

في آسيا والمحيط الهادي واصلت لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية في آسيا والمحيط الهادي العمل على التكنولوجيا الرقمية لزيادة المرونة الالكترونية وقد عمل البنك الآسيوي على استخدام التكنولوجيات للشفافية المالية خلال الجائحة، في أوروبا قامت مجموعة دولية من العلماء والأكاديميين وخبراء التكنولوجيا والشركات بالعمل على مشروع تتبع الفرد الأوروبي للحفاظ على الخصوصية لمحاربة الوباء، فهي أداة معالجة بيانات قياسية للهواتف النقلة تعمل على تتبع جهات الاتصال،

### 3-2-III - استجابة الحكومة الالكترونية المحلية

قدمت البوابات الالكترونية المحلية خلال فترة الوباء معلومات توجه الناس الى الخدمات ذات الصلة بفيروس كورونا التي تقدمها الحكومات المركزية، فقد تم استخدام لوحات المتابعة على مستوى البلديات والولايات لتوفير معلومات شفافة وموثوقة، قدمت فانكوفر لوحة متابعة عبر الانترنت لتمكين المواطنين من الاستجابة لحالات الطوارئ في المدينة، وتم تطوير لوحة مماثلة في نيوزسارث ويلز في استراليا لتقديم معلومات حول عدد الحالات ، ومع إغلاق المدن لقيت برامج الدردشة دور مهم في توفير المعلومات للمواطن، فأطلقت سنغافورة برنامج الدردشة الآلي لإبقاء أصحاب الأعمال على اطلاع دائم بالتطورات المتعلقة بالوباء، وفي صوفيا عاصمة بلغاريا أطلقت تطبيق يمكن المواطن من خلاله الإبلاغ عن انتهاكات التعليمات الخاصة بالتباعد الاجتماعي، وشجعت مدينة نيويورك الزوار والمقيمين من دفع تكلفة مواقف السيارات باستخدام التطبيق، وفي أغرا في الهند تم إطلاق مرافق الاستشارات عن بعد للطبيب الالكترونية عبر التواصل بتقنية الفيديو، واستخدمت لندن الكاميرات وأجهزة الاستشعار وخوارزميات الذكاء الاصطناعي لضبط حركة المرور ومراقبة قواعد التباعد الاجتماعي، وفي هانغتشو في الصين أطلقت الحكومة الالكترونية رمز الاستجابة السريع للخدمات الصحية في المدينة من خلال المنصة الالكترونية بناء على البيانات الصحية التي اعلنها السكان والعمال، تصدر شهادات برموز ملونة لتقييم الصحة الشخصية؛والشكل الموالي يبين مجموعة تطبيقات الحكومة الالكترونية المحلية التي استجابة لجائحة كورونا.

الشكل رقم(5): أمثلة عن تطبيقات الحكومة الالكترونية المحلية استجابة لفيروس كورونا (كوفيد 19)



المصدر: (المتحدة، 2020، صفحة 239):

#### 4-2-III- إشراك الناس والفئات الضعيفة

ناشراك منظمات المجتمع المدني والشركات ورجال الأعمال والجمهور في إدارة الوباء يمكن أن يثبت فعاليته المالية لوضع السياسات وصانعي القرار، وقد بحث مسؤولون حكوميين مع مطوري البرمجيات ورجال الأعمال على حلول قصيرة الأجل للتغلب على التحديات، ففي بوركينا فاسو تم عقد وؤل هاكاثون طبي خاص بالوباء الذي نظمته منظمة الصحة العالمية، وفي كولومبيا أطلقت وزارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات INNpuilsa تحدي الابتكار العام ومنصة رقمية لقطاع المشاريع وقطاع الأعمال لتطوير حلول قصيرة المدى للتخفيف من تأثير الوباء، بالإضافة إلى استخدام منصات التواصل الاجتماعي للتواصل مع الناس.

### 5-2-III - استخدام التكنولوجيات الحديثة

في السنوات الأخيرة بدأت العديد من الحكومات من دمج التكنولوجيا الجديدة كالذكاء الاصطناعي وسلسلة الكتل في الحكومة الالكترونية، ففي اندونيسيا تعمل فرقة العمل الحكومية للبحث والابتكار التكنولوجي على نماذج لاستخدام الذكاء الاصطناعي لتعزيز التشخيص من قبل الأطباء في الكشف عن فيروس كورونا، وقد قدمت برامج المحادثة الآلية حلول للتغلب على حواجز اللغة والوصول الى المعلومات عن العاملين في المجال الصحي، بالإضافة إلى فعالية الروبوتات في توفير الأمن والنظافة العامة وبالتالي التقليل من تعرض المواطنين للمخاطر الصحية. والشكل التالي يوضح هذه التطبيقات بشكل أوضح.

الشكل رقم (6): عينة من تطبيقات الحكومة الالكترونية المستخدمة خلال جائحة فيروس كورونا



المصدر: (المتحدة، 2020، صفحة 242)

### 3-III :- الحكومة الالكترونية في الجزائر في ظل جائحة كورونا

حسب الأمم المتحدة لسنة 2020 تصنف الجزائر في المرتبة 120 عالميا في مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية، والجدول التالي يبين موقع الجزائر من مكونات مؤشر الحكومة الالكترونية

الجدول رقم(2): مؤشر الحكومة الالكترونية في الجزائر سنة 2020

مؤشر	تنمية الحكومة الالكترونية	الخدمات عبر الانترنت	البنية التحتية للاتصالات	اراسالمال البشري
القيمة	0,5173	0,2765	0,5787	0,6966

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (المتحدة، 2020)

شكل رقم (7)، مؤشر الحكومة الالكترونية في الجزائر سنة 2020

## الخاتمة

وقد خلصت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج والتوصيات تذكر في ما يلي

## النتائج

- ## التوصيات

- ضرورة وحتمية توجه الجزائر نحو الحكومة الالكترونية والعمل بتطبيقاتها واستخدام الانترنت في جميع المجالات ومسيرة التطورات ؛
- العمل على استخدام التكنولوجيا في كل المجالات؛
- استغلال الحكومة الالكترونية في الحياة العادية ليسهل التعامل بها في ظل الأزمات؛
- تنمية وتطوير التكنولوجيا التي يدعمها الذكاء الاصطناعي.

## قائمة المراجع:

- Gronlund, A., & Goran, T. (2004). INTRODUCING e-GOV: HISTORY, DEFINITIONS, AND ISSUES. Communications of the Association for Information Systems, 15, p. 714.
- Ndou, V. (. (2004). E-government for developing countries opportunities and challenges. The electronic journal on information systems in developing countries (18), p. 5.
- Shivivakumar, K. (2002). An Overview of E- Government. International Symposium on Learning Management and Technology Development in the Information and Internet Age. (p. 2). Bologna: University of Bologna.
- احمد صيف، و محمد بن موسى. (2013). الحكومة الالكترونية السياق التاريخي وتقييم المسعى وتحدي التفعيل. مجلة الاستراتيجية والتنمية، 3 (5)، صفحة 155.
- احمد محمد سمير. (2009). الادارة الالكترونية. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- أعمار يوسف. (نوفمبر، 2011). الحكومة الالكترونية بين صعوبة التطبيق وحتمية التنفيذ. مجلة أنسنة للبحوث والدراسات (3)، صفحة 150.
- الامم المتحدة. (2020). مسح الحكومة الالكترونية لسنة 2020. نيويورك.
- الياس شاهد، عرابية الحاج، و عبد النعيم دفرور. (2016). تقييم تجربة تطبيق الحكومة الالكترونية في الجزائر. المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية (3)، صفحة 126.
- آمال حفناوي، و حكيمة بوفديري. (2019). مستوى تطور الحكومة الالكترونية في الدول العربية. مجلة الاستراتيجية والتنمية، 5 (3 مكرر)، الصفحات 383-384.
- حامد فداء. (2015). الادارة الالكترونية الاسس النظرية والتطبيقية. عمان: دار كندي للنشر والتوزيع.
- حسان تقيّة محمد المهدي. (جانفي، 2016). دور الحكومة الالكترونية في ترقية ثقافة المجتمع. مجلة الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية (15)، صفحة 15.
- خليل مولاي، و نور الدين شنوفي. (2021). الحكومة الالكترونية كمدخل لتحقيق جودة الخدمة العمومية الحكومة الالكترونية في الحرين نموذجا. الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، 13 (1)، الصفحات 146-147.
- ريم عقاب طه. (2012). اثر تطبيق الحكومة الالكترونية على تطوير نظام المعلومات المحاسبية الحكومية. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية (8).
- سعاد عون الله. (2020). شروط ومتطلبات بناء الحكومة الالكترونية ودورها في دعم مسيرة التنمية في افريقيا. مجلة الواحات البحوث والدراسات، 12 (2).



- صدام مُجّد طالب الحمایسة. (2017). الحكومة الذکية ما بعد الحكومة الالكترونية. الامارات العربية المتحدة. للطباعة والنشر والتوزيع.
- صلیحة خنوش. (2020). واقع تبني الحكومة الالكترونية في الدول العربية: استعراض لمؤشرات التطبيق مع الاشارة لحالة الجزائر. مجلة اقتصاديات شمال افريقيا 16، 16 (22).
- مُجّد الشایب. (2009). الحكومة الالكترونية كآلية لتوطيد الحكم الجيد دراسة في تطبيقات العالم المتقدم والنامي (مذكرة ماجستير). 49. كلية الحقوق، باتنة: جامعة الحاج لخضر.
- مُجّد مدحت. (2016). الحكومة الالكترونية. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- مریم خالص حسین. (2013). الحكومة الالكترونية. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة 2013 (العدد الخاص بمؤتمر الكلية)، صفحة 445.

#### ملخص:

تحاول هذه الدراسة تسليط الضوء على الإدارة الالكترونية لقطاع العدالة في إطار العصرية كنموذج عن التسيير الالكتروني للمرفق العام، ذلك أن قطاع العدالة في الجزائر كان سابقا في اعتماد مشاريع الإصلاح الأساسية والتي كان على رأسها تحدي عصرية القطاع، وتحسين تقديم الخدمة العمومية، وهو ما جعل قطاع العدالة رائدا في هذا المجال من خلال تطبيق تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الهياكل الإدارية والتنظيمية، وكذا اعتمادها حتى في مواجهة المتقاضين، وكل ذلك بهدف ضمان التحول نحو تقديم خدمات الكترونية، وهو أهم جانب تم تحقيقه في إطار البرنامج الخاص بعصرية قطاع العدالة في الجزائر.

الكلمات المفتاحية: الإدارة الالكترونية - قطاع العدالة - العصرية - الخدمة العمومية

#### Abstract:

This study attempts to shed light on the electronic management of the justice sector within the framework of modernization as a model for the electronic management of the public utility, because the justice sector in Algeria was a forerunner in adopting basic reform projects, on top of which was the challenge of modernizing the sector, and improving the provision of public service, which made the sector Justice is a pioneer in this field through the application of information and communication technologies in administrative and organizational structures, as well as their adoption even in the face of litigants, all with the aim of ensuring the transition towards providing electronic services, which is the most important aspect achieved within the framework of the program for modernizing the justice sector in Algeria.

**Keywords:** electronic administration - justice sector - modernization - public service

#### مقدمة :

إن إصلاح العدالة وعصرنتها هما عملتان لوجه واحد فلا يمكن الفصل بينهما، فإستراتيجية عصرية العدالة تنصب أساسا حول تقديم خدمات أفضل للمواطن والمتقاضي وكل الأعمال الموجهة لتحسين خدمات مرفق القضاء (ونزار، 2017، صفحة 03)، وإدراج التكنولوجيات الحديثة في القطاع من أجل تحقيق السرعة في تقديم الخدمة العمومية والرقى إلى مستوى تطلعات المواطنين كطلب واستخراج شهادة الجنسية الجزائرية وصحيفة السوابق العدلية رقم 03 عن طريق الانترنت وكذلك استحداث ما يسمى بالتصديق الالكتروني للتسهيل من العمل القضائي بالنسبة للمتعاملين والشركاء في القضاء من جهة وتسهيل كذلك على المواطن عبء وعناء التنقل للحصول على مختلف الوثائق الإدارية والقضائية (ونزار، 2017، صفحة 03).

يعيش العالم حالياً مرحلة متقدمة من مراحل المعرفة والتقدم العلمي المضطرد والسرير في شتى المجالات ، خاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. لذلك كان من الضروري على الجزائر دولة أن تتأقلم وتتكيف مع هذه التغيرات، كي تحقق اندماجا فعالا في العصر الجديد. كما أثرت التقنيات الهائلة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

على معظم ميادين الحياة، ولاسيما في عمل الإدارات العمومية، إذ دفعت إلى إحداث تغييرات عميقة على مستواها، لتتحول إلى إدارة إلكترونية ويتحقق بذلك معايير الأداء العمومي المتميز.

وبناء على ما سبق سنحاول التطرق لموضوع عصنة قطاع العدالة في الجزائر كنموذج عن التسيير الإلكتروني للمرفق العام، وذلك من خلال الإجابة على الإشكالية التالية: ما مدى تجسيد عصنة قطاع العدالة في الجزائر لتحسين مستوى الخدمة العمومية عن طريق اعتماد أسلوب الإدارة الإلكترونية للمرفق العام؟

### أهمية الدراسة :

إن الثورة التكنولوجية في مجال المعلومات والاتصالات عرفت في العشرة الأخيرة تطورا غير مسبوقا دفع الدول والحكومات إلى ضرورة عصنة إدارتها بما يتماشى مع هذا التطور، لذلك أصبح لزاما وبات من الضروري الاهتمام بموضوع رقمنة الإدارة، والإدارة الإلكترونية كما يحلو للبعض تسميتها، لما يكتسبه من أهمية وارتباطه بالخدمة العمومية خاصة وأنه أساس تطويرها بما يؤسس لإرساء نظام الحكم الراشد في البلد. تعتمد الإدارة الإلكترونية في أعمالها ومعاملاتها مع الأفراد والمنظمات على الوسائل الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا سيما منها شبكة الانترنت، وسائل الإعلام الآلي وغيرها، وذلك من أجل السرعة في التنفيذ وتخفيض التكاليف، وسوف نحاول من خلال هذه الورقة إبراز دور الرقمنة في تطوير وتحسين عمل قطاع العدالة في الجزائر .

### I- المبحث الأول: الإدارة الإلكترونية و اعتمادها في قطاع العدالة لتحسين أداء الخدمة العمومية

لقد أفرز التحول نحو الإدارة الإلكترونية جملة من التغييرات على مفهوم الخدمة العمومية، تؤسس في النهاية على مقولة نهاية الإدارة العامة التقليدية، فنموذج الإدارة الإلكترونية يوفر الكثير من فرص النجاح والوضوح والدقة في تقديم الخدمات، وإنجاز المعاملات وبالتالي يمثل ثورة تحول مفاهيمي ونقله نوعية في نموذج الخدمة العمومية (عشور، 2010، صفحة 02)، وتجدر الإشارة إلى أن قطاع العدالة في الجزائر كان من القطاعات السبابة في اعتماد أسلوب الإدارة الإلكترونية بغرض تحسين الخدمة العمومية المقدمة للمواطنين، وذلك من خلال تطوير المنظومة المعلوماتية بالاعتماد على قواعد معطيات مركزية، ووضع آلية التصديق الإلكتروني على صحة الوثائق ، وكذا تطوير الخدمات عبر الانترنت.

#### 1- I- المطلب الأول : الإدارة الإلكترونية و مبادئها

##### \* الإدارة الإلكترونية :

رغم حداثة المصطلح ، إلا أنه أسال حبر الكثير من المهتمين بهذا المجال حيث عرفت الإدارة الإلكترونية بأنها " إطار يشمل كل من الأعمال الإلكترونية للدلالة على الإدارة الإلكترونية للأعمال ، و الحكومة الإلكترونية للدلالة على الإدارة الإلكترونية العامة أو الإدارة الإلكترونية لأعمال الحكومة الموجهة للمواطنين أو الموجهة للأعمال ، أو الموجهة لمؤسسات و دوائر الحكومة المختلفة " (غالب، 2005، صفحة 21) .

مع توسع المفاهيم في عصر العولمة ، عرفت الإدارة الإلكترونية بصيغ متعددة و منها :

- بأنها مفهوم ينطوي على استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لتغيير الطريقة التي يتفاعل خلالها المواطنون في عملية صنع القرار و ربط طرق أفضل في الوصول إلى المعلومة و زيادة الشفافية و تعزيز المجتمع المدني (BOURICHE, 2009).

- " تمثل تحولاً أساسياً في مفهوم الوظيفة العامة ، بحيث ترسخ قيم الخدمة العامة ، و يصبح جمهور المستفيدين من الخدمة محور اهتمام مؤسسات الدولة ، كما يتعدى مفهومها ، هدف التميز في تقديم الخدمة إلى التواصل مع الجمهور بالمعلومات ، و تعزيز دوره في المشاركة ، و الرقابة من خلال تطوير علاقات اتصال أفضل ، بين المواطن و الدولة . (العمرى، 2003) .

- " انجاز المعاملات الإدارية ، و تقديم الخدمات العامة عبر شبكة الإنترنت ، دون أن يضطر الزبائن للانتقال إلى الإدارات شخصياً لانجاز معاملاتهم ، مع ما يترافق من إهدار للوقت و الجهد و الطاقات " (عشور، 2010، صفحة 30).

و على ذكر ما سبق ، نعرف الإدارة على أنها الإدارة التي تبين مدى إمكانية اختصار الوقت و السرعة في انجاز المعاملات الإدارية بتقريب المسافات و تقديم الخدمات العامة عبر شبكة الانترنت .

#### \* مبادئ الإدارة الالكترونية :

يرتكز تطبيق الإدارة الالكترونية وفق أدبيات الحوتمات الالكترونية على مجموعة مبادئ (عمار، 2006):

- تقديم أحسن الخدمات للمواطن : أي جعل المواطن محور العملية الإدارية ، من خلال خلق بيئة عمل متميزة بمختلف الكفاءات و المهارات المؤهلة لاستخدام مختلف التكنولوجيات الحديثة .

- التركيز على النتائج : يكون تركيز الحكومة الالكترونية منصبا على تحويل الأفكار إلى نتائج ملموسة من طرف المواطنين ، من خلال تخفيف العبء عليهم من حيث : الجهد و المال و الوقت ، و ضمان استمرارية تقديم الخدمة، بالإضافة إلى التركيز على جودة هذه المخرجات و ملاءمتها لاحتياجات المواطن على مدار الزمن .

- سهولة الاستعمال و الإتاحة للجميع : لن يكون تطبيق الإدارة الالكترونية فعالا ، إلا إذا كان متاحا لجميع المواطنين مقدرة الحصول و الاستعمال لتقنيات الإدارة الالكترونية في جميع المنازل و المدارس ...

- تخفيض التكاليف : و ذلك من خلال الاستثمار في تكنولوجيات المعلومات ، و تعدد المنافسين على تقديم الخدمات مما يؤدي حتما إلى تخفيض التكاليف.

- التغيير ( التحديث المستمر ) : مبدأ أساسي من مبادئ الإدارة الالكترونية ، إذ تسعى و باستمرار و بانتظام لتحسين مستوى الأداء و جودة المخرجات

#### 2-2-المطلب الثاني: و تطوير المنظومة المعلوماتية بالاعتماد على قواعد معطيات مركزية .

إن التحول إلى الإدارة الالكترونية ليس دربا من دروب الرفاهية وإنما حتمية تفرضها التغيرات العالمية، ففكرة التكامل والمشاركة وتوظيف المعلومة أصبحت احد محددات النجاح لأي قطاع، وقد فرض التقدم العلمي والتقني والمطالبة المستمرة برفع جودة المخرجات وضمان سلامة العمليات، كلها من الأمور التي دعت إلى التطور الإداري نحو الإدارة الالكترونية (رأفت، 2007، صفحة 05)، وقد تجسد هذا الطرح من الناحية التطبيقية في قطاع العدالة من خلال جهود الدولة الجزائرية في مجال العصرية كوجه لإصلاح القطاع الأمر الذي جعل هذا القطاع نموذجا في مجال التسيير الالكتروني للمرفق العام، ومن أهم المكتسبات في هذا المجال القيام تطوير المنظومة المعلوماتية بالاعتماد على قواعد معطيات مركزية.

بحيث تتصل هذه العملية بالرقمنة واستخدام الإعلام الآلي في استحداث عدة قواعد معطيات سواء تلك الخاصة بالأشخاص المتابعين بجرائم، أو تلك الخاصة بصحيفة السوابق العدلية، وأخرى خاصة بشهادة الجنسية وغيرها بما يسهل من عمل الموظفين وتوفير خدمة سريعة وأفضل للمواطن، ومن بين الانجازات في هذا المجال وضع نظام التسيير الآلي للأوامر بالقبض والإخطارات بالكف عن البحث الذي يسمح لمختلف الأجهزة الأمنية بالاطلاع الفوري على هذه الأوامر والإخطارات.

هذا ويرتبط الأمر كذلك باستحداث المصلحة المركزية للبصمات الوراثية التي سيكون مهامها إنشاء قاعدة المعطيات المركزية الخاصة بالبصمات الوراثية وتزويدها بجميع العينات البيولوجية المتحصل عليها من طرف المخابر المؤهلة طبقا للقانون.

### 3-I-المطلب الثالث: وضع آلية التصديق الالكتروني على صحة الوثائق.

في إطار مواصلة سلسلة الإصلاحات التي شهدتها قطاع العدالة فيما يتعلق بالعصرية، بادرت وزارة العدل بعدة مشاريع تهدف إلى ترقية أداء مرفق القضاء وتحسين الخدمة العمومية وكذا تقريب العدالة من المواطن وذلك باستعمال تقنيات تكنولوجيا الإعلام الآلي والاتصال الحديثة، وفي هذا السياق تم إصدار ترسانة من القوانين نذكر منها: قانون 03/15 المؤرخ في 01-02-2015 المتعلق بعصرية العدالة، والقانون 04/15 المؤرخ في 01-02-2015 يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكتروني وغيرها من النصوص، كما تم إنشاء هيكل وأجهزة على غرار المركز الوطني للأنظمة المعلوماتية لوزارة العدل، ومركز شخصنة شريحة الإضاء الإلكترونيين والنظام الآلي للتسيير الالكتروني للوثائق اعتمادا على التوقيع الالكتروني (ش، 2018).

هذا وقد عرفت المادة 02/01 من القانون 04/15 التوقيع الالكتروني العادي بأنه بيانات الكترونية في شكل الكتروني مرفقة أو مرتبطة منطقيا ببيانات الكترونية أخرى تستعمل كوسيلة توثيق<sup>(15/04، 2015)</sup>، وأضافت المادة 07 من نفس القانون التوقيع الالكتروني الموصوف على التوقيع الالكتروني العادي والذي ينشأ على أساس شهادة تصديق الكتروني موصوف، كما تم إنشاء سلطة التصديق الالكتروني لدى وزارة العدل، الأمر الذي يسمح

بسحب الوثائق القضائية وشهادة الجنسية وصحيفة السوابق القضائية ممضاتين الكترونيا عبر الانترنت (15/04، 2015).

وللمتطلبات أعلاه أنشأت وزارة العدل مركز شخصنة شريحة الإمضاء الالكتروني والذي يعمل كجهة مصادقة تصدر شهادات رقمية لتوقيعات الكترونية تسمح بتحقيق معاملات على الانترنت.

#### 4-I-المطلب الرابع: تطوير الخدمات عبر الانترنت

بهدف تحسين الخدمة العمومية في مجال عصنة قطاع العدالة تم إطلاق خدمة الشباك الالكتروني لتطوير القطاع وتقريبه من المواطن، وقد تجسد هذا في شكل بوابة لتوجيه الرسائل الالكترونية، التي تمكن المواطن من الحصول على الإجابة المباشرة عن طريق بريده الالكتروني، وذلك بعد التشخيص للقضية، أو الاستفسار من قبل الخلية المشكلة من قضاة ورجال القانون وإطارات من وزارة العدل (عبان، 2016، صفحة 101)

إضافة إلى ذلك يقوم الشباك الالكتروني كجهاز خدمة عمومية بتوجيه المواطن فيما يخص استفساراته أو بحثه عن أي مسألة قانونية، من خلال إرشاده إلى الأماكن المتخصصة في ذلك على مستوى الموقع، ويقدم الشباك عددا من الوثائق القانونية، تضم تشكيلة مكتملة متعلقة بالتشريع الجزائري والقوانين والاتفاقيات الدولية الموجهة لرجال القانون، فضلا عن دلائل وكتيبات توضع تحت تصرف المواطن، كما تم تزويد الموقع بمنتدى يتم في إطاره تنظيم نقاش عام دوري حول مسائل الساعة الهامة، وذلك بغية نشر الثقافة القانونية، كما يتيح موقع وزارة العدل فضاء إعلامي خدمي يعرض ماتقوم به الوزارة من نشاطات مثل الإعلان عن مسابقات وغيرها.. ([www.mjjustice.dz](http://www.mjjustice.dz)) (عبان، 2016)

كما تم إنشاء تطبيق آلي على مستوى الانترنت لطالبات الحصول على الجنسية الجزائرية بالتجنس عن طريق الانترنت (العدل، 2015)، هذا بالإضافة إلى خدمة طلب صحيفة السوابق القضائية وشهادة الجنسية عبر خدمة الانترنت، وهو الأمر الذي انعكس بشكل ايجابي على تحسين الخدمة العمومية المقدمة للمواطنين .

#### II- المبحث الثاني: اعتماد الإدارة الالكترونية لتحسين العمل القضائي:

إن فكرة الإدارة الالكترونية تتعدى بكثير مفهوم الميكنة الخاصة بإدارات العمل داخل القطاع، إلى مفهوم تكامل البيانات والمعلومات بين إدارات مختلفة واستخدام تلك البيانات والمعلومات لتحسين العمل على مستوى القطاع المعني، وعلى رأسها قطاع العدالة وذلك من اجل تحقيق الأهداف المنشودة وتوفير المرونة اللازمة للاستجابة للمتغيرات المتلاحقة، وتشمل الإدارة الالكترونية جميع مكونات الإدارة من تخطيط وتنفيذ ومتابعة وتقييم، إلا أنها تتميز بقدرتها على تخليق المعرفة بصورة مستمرة وتوظيفها من اجل تحقيق الأهداف (رأفت، 2007، صفحة 03)، وهو ما سوف نتطرق إليه من خلال اعتماد الأنظمة الآلية الحديثة في نظام تسيير الموارد البشرية، واستحداث تقنية المحادثة المرئية عن بعد أثناء سير الإجراءات القضائية، وكذا اعتماد نظام المراقبة الالكترونية.

## 1-II-المطلب الأول: اعتماد الأنظمة الآلية الحديثة في نظام تسيير الموارد البشرية:

ويقصد باعتماد الأنظمة الحديثة في تسيير الموارد البشرية اعتماد أسلوب التسيير الالكتروني في إعداد الخريطة القضائية، وكذا الجدول التحليلي، بحيث تمثل الأولى نظام يسمح بالتعرف على ما تحتاجه وزارة العدل على المدى القريب والبعيد للقضاة وأمناء الضبط، ومختلف الموظفين، إضافة إلى الهياكل مثل المؤسسات العقابية نأما الجدول التحليلي فهو يعبر عن نظام يسمح بجمع كل الإحصائيات المتعلقة بالقطاع والتي يمكن من خلالها إجراء حصيلة تساهم في رسم الإستراتيجية المستقبلية، كما يتم اعتماد أسلوب الإدارة الالكترونية في تسيير المسار المهني للقضاة والموظفين بهدف الوصول إلى تجسيد التسيير العلمي للموارد البشرية(عبان، 2016، صفحة 100)

هذا وقد تم استحداث نظام الكتروني لتسيير ملفات مساعدتي القضاء يمكن من الحصول على قاعدة معطيات خاصة بكل المعلومات المتعلقة بمساعدتي القضاء بمختلف أصنافهم من خبراء وموثقين ومحامين ومحافظي للبيع بالمزايدة والمترجمين، وذلك للتعرف على تعييناتهم وحركة تنقلهم وأماكن الممارسة للنشاط، ومختلف ما يتعرضون له من عقوبات تأديبية(عبان، 2016، صفحة 100)، ومجمل هذه الأنظمة المعلوماتية المذكورة هي اليوم مطبقة، وتعمل ضمن هيكل قاعدي أساسي يسمى الشبكة القطاعية لوزارة العدل تنفرد بممل للخدمات الانترنت تشمل مؤسسات قطاع العدالة، الأمر الذي يجعل القطاع يسير في فضاء الإعلام والاتصال بالمواطن والمتقاضين من خلال تلك التطبيقات الخدمية استطاع قطاع العدالة في الجزائر أن يصبح من أهم القطاعات التي سارت في مواكبة التطور التكنولوجي، بهدف عصنة القطاع، والتحول للخدمة الالكترونية لرعاية وحماية مصالح المواطن(عبان، 2016، صفحة 100) .

## 2-II-المطلب الثاني : استحداث تقنية المحادثة المرئية عن بعد أثناء سير الإجراءات القضائية:

لقد أدى التطور في خدمة العدالة الجزائية على ظهور ما يسمى بالجلسات الالكترونية، أو ما يصطلح عليه بتقنيات المحادثة المرئية عن بعد أثناء سير الإجراءات القضائية، وهي آلية حديثة لمباشرة إجراءات التحقيق أو المحاكمة عن بعد كما يتم الاستعانة بها في بعض الحالات لسماع شهادة الشهود والمتعاونين مع العدالة، وكذلك لمحاكمة المتهمين رغم تواجدهم داخل المؤسسة العقابية أمام محكمة بعيدة عن هذه المؤسسة العقابية، وبالتالي فهي خروج عن الأصل والقاعدة العامة في جلسات التحقيق والحاكمة التي تتم في مكان واحد أو نطاق جغرافي واحد، وباستخدام هذه التقنية أصبح من الممكن امتداد النطاق الإقليمي لجلسة التحقيق أو المحاكمة داخل الدولة (ش، 2018)

هذا وقد تم اعتماد أنواع من تقنيات الاتصال الحديثة في مختلف النظم، كأن يتم الاتصال مباشرة بين قاعة المحكمة ومكان آخر يوجد فيه الطرف المراد سماعه أو محاكمته وهو أبسط الأنظمة المستخدمة في آلية المحادثة عن بعد، أو قد يستخدم نظام السويتش والذي تتعدد حسبه أماكن الاتصال، ويتطلب درجة عالية من الجودة بحيث يبدو الأطراف وكأنهم في مكان واحد وتظهر شاشة العرض صورة واحدة فقط وهي صورة المتحدث وفي حالة

تكلم أكثر من شخص في وقت واحد فإن الاتصال يتم آليا مع المكان الذي يوجد فيه صاحب أصوات (ش، 2018)، كما قد يتم اعتماد نظام الحضور المستمر الثابت والذي يتم فيه الاتصال بين خمسة أماكن مختلفة وبعيدة جغرافيا وفي كل مكان توجد شاشة عرض تتميز بدرجة عالية من الجودة لسماع ورؤية واضحة، كما قد يتم اعتماد نظام الحضور المستمر المتقدم من خلال الاتصال بين القاعدة الرئيسية وعدد كبير من الأماكن الأخرى بحيث يتم تقسيم شاشة العرض (ش، 2018).

ولاستعمال هذا النظام في أثناء سير التحقيقات أو المحاكمات نص القانون 03/15 المؤرخ في 01-02-2015 والمتعلق بعصرنة العدالة في المادة 14 منه على شروط استعمال هذه الآلية وهو أن يستدعي استعمالها بعد المسافة أو ما يتطلبه حسن سير العدالة، كما يجب احترام ومراعاة الحقوق والقواعد المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجزائية، كما يجب أن تتضمن الوسيلة المستعملة سرية الإرسال وأمانته وأن يتم تسجيل التصريحات على دعامة تضمن سلامتها وتفرق بالملف، كما يجب أن تدون التصريحات كاملة وحرفيا على محضر يوقع من طرف القاضي المكلف بالملف وأمين الضبط (ش، 2018).

### 3-II-المطلب الثالث : اعتماد نظام المراقبة الالكترونية:

إن الزيادة في عدد المساجين وارتفاع تكلفة إدارة السجون وما يترتب عنها من آثار سلبية نتيجة اختلاط السجناء على اختلاف خطورتهم حتم على المشرع الجزائري البحث عن طرق بديلة لتقليص مساوئ العقوبات السالبة للحرية قصيرة المدة، والتخفيف من الاكتظاظ في المؤسسات العقابية، أو حتى الرقابة عليه أثناء التحقيق، وهذا بفضل التقدم العلمي والتكنولوجي بحث أصبح من الممكن رصد المحكوم عليه في أي مكان يتواجد فيهن عن طريق جهاز الكتروني يسمى بالسوار الالكتروني، ويعد هذا التدبير الجديد مستعملا ليس في مجال الرقابة قبل الحكم وإنما من احد بدائل العقوبة السالبة للحرية التي لجأت إليها الجزائر بموجب القانون 01/18 المعدل والمتمم للقانون رقم 04-05 والمتضمن قانون تنظيم السجون واعدة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين (طاهر و جوهر، 2018).

هذا وقد نص القانون الجزائري على شروط يجب توافرها لتطبيق المراقبة الالكترونية، أو ما يعرف بالسوار الإلكتروني وذلك بموجب القانون 01-18 بأن يطبق على الأشخاص الطبيعية، وأن يكون بالنسبة للأشخاص البالغين 19 سنة كاملة ن أما القصر فلا يستعمل في مواجهتهم إلا بعد قبول ممثلهم القانوني، كما تم تحديد الحالات التي يطبق فيها نظام الرقابة الالكترونية .

أما الجهة المختصة بتنفيذ المراقبة الالكترونية كبديل للعقوبة السالبة للحرية فقد أوكل إلى قاضي تطبيق العقوبة الذي يعمل على إجراءات المتابعة والتنفيذ المتعلق بالوضع تحت المراقبة الالكترونية بعد التأكد من أن المحكوم عليه قد لا يتعرض على أي أضرار صحية تمس بسلامته نتيجة ارتداء السوار الالكتروني، وتعمل المصالح الخارجية لإدارة السجون المكلفة بإعادة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين بمراقبة المحكوم عليه عن بعد وعن طريق

الزيارات الميدانية، وعن طريق الهاتف، وترسل بذلك تقارير دورية لقاضي تطبيق العقوبات حسب  
150 مكرر8(طاهر و جوهر، 2018، صفحة 191)

#### الخاتمة :

إن الإدارة الالكترونية لقطاع العدالة يعد جوهر جهود العصرية التي أطلقتها الدولة الجزائرية لتحسين الخدمة العمومية المقدمة من قبل هذا القطاع، وهو الأمر الذي قطعت فيه الجزائر أشواطاً كبيرة من خلال إرساء منظومة معلوماتية تسمح بتقديم الخدمات في وقت وجيز والاستغناء عن بعض الإجراءات التي تثقل كاهل المواطنين، كما تجسدت العصرية من خلال استعمال الوثائق الالكترونية والاستغناء التدريجي عن الدعائم الورقية والاعتماد على التصديق الالكتروني الشيء الذي يعزز ثقة المواطن في الإدارة، وكذلك اعتماد أسلوب الإدارة الالكترونية في تسير ملف الموارد البشرية التابعة للقطاع، واعتماد المحادثات المرئية عن بعد أثناء سير الإجراءات القضائية، وكذا استحداث نظام المراقبة الالكترونية، وبذلك يكون قطاع العدالة في الجزائر نموذجاً للتسيير الالكتروني للمرفق العام.

#### المراجع :

BOURICHE, R. (2009). Le role de T.I.C dans la bonne gouvernance . Conférence sur L'information et la société de la connaissance (p. 3). faculté des siences sociales et humaines .

العبد ونزار. (2017). العدالة بين العصرية و الاصلاح. وهران : مركز التوثيق الاقتصادي و الاجتماعي.  
القانون 15/04. (01 02, 2015). القانون 15/04. المادة الأولى . الجزائر: الجريدة الرسمية.  
بوحوش عمار. (2006). نظريات الادارة الحديثة في القرن الواحد والعشرين. بيروت: دار الغرب الاسلامي.  
رضوان رأفت. (2007). الادارة الالكترونية. القاهرة: رئاسة مركز المعلومات و دعم اتخاذ القرار .  
سعيد بن معلا العمري. (2003). المتطلبات الادارية و الأمنية لتطبيق الادارة الالكترونية :دراسة مسحية على المؤسسة العامة للموانئ( رسالة ماجستير ) . الرياض، أكاديمية نايف للعلوم الأمنية .  
عباسة طاهر، و عامر جوهر. (03, 2018). السوار الالكتروني اجراء بديل للعقوبة السالبة للحرية في التشريع الجزائري . الاجتهاد القضائي ، صفحة 177.  
عبد الكريم عشور. (2010). دور الادارة الالكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية ة الجزائر( مذكرة ماجستير ) . الجزائر، كلية الحقوق و العلوم السياسية .  
عبد القادر عبان. (2016). تحديات الادارة الالكترونية في الجزائر ( أطروحة دكتوراه ) . يسكرة، جامعة مُجْد خيدر ، كلية العلوم الانسانية و الاجتماعية .

قانون. (بلا تاريخ). المواد 150 مكرر 01 و ما بعدها. الجريدة الرسمية.  
وزارة العدل. (2015). السياسة الحكومية في مجال العدالة و الحقوق. الجزائر: مطبوعة صادرة عن وزارة العدل الجمهورية الجزائرية .  
ياسين سعد غالب. (2005). الادارة الالكترونية و آفاق تطبيقاتها العربية. الرياض: معهد الادارة العامة.  
يسين ش. (28 04, 2018). النوقيع الالكتروني و المحاكمة عن بعد كآليتين جديديتين لعصرية العدالة في ظل القانون 15/04. تاريخ الاسترداد 01 03, 2021، من موقع جديد القوانين الجزائرية: <http://pocketlaws.blogspot.com>

## Electronic litigation in the light of the modernization of justice

بوعكاز أسماء، جامعة الحاج لخضر باتنة 1-، مخبر الامن الانساني الواقع الرهانات والافاق، باحنة دكتوراه LMD حقوق

تخصص قانون جنائي، asma.bouakkaz@univ-batna.dz

### ملخص:

ساهمت الوسائل التكنولوجية الحديثة في تحقيق تغيير جذري لجميع اجراءات المحاكم بشكل عام واستطاعت تحويل المحاكم التقليدية الى محاكم الكترونية عن طريق ادخال وسائل رقمية متقدمة كنشر المعلومات والقرارات القضائية للجميع والاطلاع على الوثائق والمستندات عبر شبكة الانترنت الى جانب تفعيل المحاكمات القضائية عن بعد باعتماد وسائل تكنولوجيا الاعلام والاتصال، والتي اعتمدها المشرع الجزائري بموجب القانون رقم 03/15 المتعلق بعصنة العدالة والتعديلات الاخيرة الواردة على قانون الاجراءات الجزائية، والتي اثبتت فعاليتها خصوصا بعد ازمة جائحة كورونا وما استتبعها من تجميد للعمل القضائي الحصري.

الكلمات المفتاحية: عصنة العدالة، التقاضي الالكتروني، الرقمنة، المتهم.

### Abstract:

Modern technological means have contributed to achieving a radical change in all court procedures in general and has been able to transform traditional courts into electronic courts by introducing advanced digital means such as disseminating information and judicial decisions for everyone, viewing documents and documents via the Internet, as well as activating remote judicial trials by adopting media and communication technology. , Which was adopted by the Algerian legislator according to Law No. 03/15 related to the modernization of justice and the recent amendments to the Criminal Procedures Code, which have proven effective, especially after the Corona pandemic crisis and the consequent freezing of civil judicial work.

### Key words:

Modernization of justice, electronic litigation, digitization, the accused.

### مقدمة:

ظهرت صيغ جديدة من المعاملات احدثت تشعبا في الوضعيات القانونية والقضاء كغيره من المجالات لا بد ان يواكب التطورات والمستجدات المتقدمة التي تشهدها المجتمعات الانسانية، ويتفاعل معها بإيجابية مما ساهم في تكريس الية المحاكمة عن بعد باستعمال تقنية المحادثة، ومدلولها الاصطلاحي يتمثل في كونها تكنولوجية من وسائل الاتصال والمحادثة المرئية والمسموعة يستخدمها مجموعة من الافراد فيما بينهم، لذلك سعت عدة دول الى ادخال تلك الالية ضمن منظومتها الجزائية اما توقا منها لتطوير مرفق العدالة كالمشرع الجزائري والفرنسي او للتعامل مع حالات استثنائية كالمشرع الايطالي الذي كرس تلك الالية في اطار حماية المتداخلين في المشهد القضائي من سطوة المافيا الايطالية ودمويتها التي لم تستثنى احدا، والمشرع الجزائري تبنى نظام المحاكمة الالكترونية عن بعد بموجب القانون رقم 03/15، والتعديلات التي شملت قانون الاجراءات الجزائية وهو النظام الذي بات امرا محتوما تمليه الظروف الاستثنائية التي يعيشها العالم اليوم في ظل جائحة كورونا والتبايفضت لضرورة الابقاء على استمرارية العمل القضائي مع تكريس ضمانات حماية الافراد المتصلين بالدعوى سواء اكانوا اجهزة القضاء او المتابعين امامها، وعليه نطرح الاشكالية التالية: مدى تكريس نظام القضاء

الإلكتروني عن بعد ضمانات المحاكمة العادلة وفق إجراءاته الاستثنائية؟ وللإجابة عن هذا الإشكال التحليلي الوصفي ، والخطة التالية :

أولا : مفهوم التقاضي الإلكتروني

ثانيا: اعتماد تقنية التقاضي عن بعد بموجب القانون 03/15 والامر 02/15

- أولا : مفهوم التقاضي الإلكتروني

مع ظهور التقنيات الحديثة في عالم الاتصالات والذي جاء نتيجة للتطورات التكنولوجية الحديثة المصاحبة لثورة الاتصالات العالمية عمدت الدول عند تطبيقها لنظام الحكومة الإلكترونية الشامل الى اتباع هذا النظام في مرافق القضاء نتيجة لأهميته في تطوير مرفق القضاء بما يتلاءم مع التطورات المعاصرة في التكنولوجيا وتأسيسا لذلك لا يخرج المفهوم العام للتقاضي الإلكتروني على مفهوم الحكومة الإلكترونية،(منديل، 2014، صفحة 90).

أ- تعريف التقاضي الإلكتروني : ويعرف على انه نظام يشير الى وجود محكمة إلكترونية تعمل بواسطة تكنولوجيا المعلومات ومهياة بوسائل ونظم اتصالات حديثة تختلف عن المحاكم التقليدية من حيث امتيازها بسرعة الانجاز للمعاملات والقضايا والدقة في مواعيد الجلسات ، وتبسيط إجراءات العمل وحضور الاطراف الكترونيا من اي مكان دون الحضور الشخصي للمحكمة والمساهمة في امن المعلومات وحفظها مع امكانية الاطلاع عليها للأشخاص المصرح لهم بحيث تعمل هذه المحاكم على تمكين الاشخاص من تسجيل الدعاوى ودفع رسومها وحضور اطرافها او حضور وكلائهم وتقديم ادلة اثبات الرسمية وغير الرسمية والتراجع وتقديم الطعون وتدوين الإجراءات كافة من خلال مباشرة المحاكمات بصورة عامة والحصول على قرار الحكم وتنفيذه (منديل، 2014، صفحة 90).

او هو سلطة لمجموعة متخصصة من القضاة النظاميين بنظر الدعوى ومباشرة الإجراءات القضائية بوسائل الكترونية مستحدثة ، ضمن نظام او انظمة قضائية معلوماتية متكاملة الاطراف والوسائل تعتمد على منهج تقنية شبكة الربط الدولية الانترنت وبرامج الملفات الحاسوبية الإلكترونية بنظر الدعوى والفصل بها وتنفيذ الاحكام بغية الوصول لفصل سريع بالدعاوى والتسهيل على المتقاضين(شديفات، صفحة 353)، وايضا عرف على انه عملية نقل مستندات التقاضي الكترونيا الى المحكمة عبر البريد الإلكتروني حيث يتم فحص هذه المستندات بواسطة الموظف المختص واصدار قرار بشأن القبول او الرفض وارسال اشعار الى المتقاضين علما بما تم بشأن هذه المستندات(ابراهيم، 2008،، صفحة 13).

بالتالي فان التقاضي الإلكتروني هو حيز تقني معلوماتي ثنائي الوجود يسمح ببرمجة الدعوى الإلكترونية ويتألف من شبكة الربط الدولية الى مبنى المحكمة بحيث يتيح الظهور المكاني الإلكتروني لوحداث قضائية وادارية و مباشر من خلاله مجموعة من القضاة مهمة النظر في الدعاوى والفصل فيها ، بموجب تشريعات تخولهم مباشرة الإجراءات القضائية مع اعتماد اليات تقنية فائقة الحداثة لتدوين الإجراءات القضائية وحفظ وتداول ملفات الدعاوى(الجلال، 2010، صفحة 50) .

وبالنظر لهذه التعريفات نجد انها قصرت التقاضي الإلكتروني على مجرد تقديم المستندات والبيانات للمحكمة عبر الوسائل الإلكترونية دون التطرق الى إجراءات التقاضي من تسجيل الدعاوى وإجراءات نظرها والحكم الصادر فيها ودور الوسائل الإلكترونية في هذه الإجراءات، وبذلك يمكننا القول انه سلطة المحكمة القضائية المتخصصة للفصل الكترونيا بالنزاع

المعروض امامها من خلال شبكة الربط الدولية وبالاعتماد على انظمة الكترونية والية تقنية فائقة الحداثة بهدف سرعة الفصل بالخصومات والتسهيل على المتخاصمين (مندبل، 2014، صفحة 103).

#### ب- خصائص نظام المحاكمة الالكترونية عن بعد ومعوقات نجاحها :

\*يساعد هذا التحول في الواقع الامر على امكانية الوصول الى الوثائق والمستندات الالكترونية المتعلقة بالدعوى من قبل اطراف الدعوى والاطلاع عليها بسهولة واسرع مما هو عليه في الملفات الورقية في نظام التقاضي التقليدي علاوة على المساهمة في التخلص من الكميات الهائلة للملفات الورقية للدعاوى التي تكاد تمتلئ فيها غرف المحاكم وتخفيض تداولها وتخزينها خاصة فيما يصاحب تخزين هذه الملفات الورقية للدعاوى من الملفات في المحاكم واستخدامها في امور اخرى تغطي نشاطات المحكمة (العدوان، 2019، صفحة 92).

\* تتجه العديد من التشريعات الجزائية الحديثة من خلال الاتفاقيات الدولية الى تعزيز التعاون الدولي في مكافحة الجرائم من خلال اتخاذ تدابير التشريعية والعملية لرفع كفاءة اجهزة العدالة الجنائية وتطوير ادائها ، فالتحقيق الالكتروني يوفر عناء الإجراءات ويخفف من النفقات حيق تكفل هذه التقنية حقوق الدفاع المقررة للمتهم من خلال السماح له برؤية وسماع ومناقشة سلطة التحقيق الو هيئة المحكمة وسائر الخصوم والشهود بما يحقق قاعدتي شفعية المرافعات والمواجهة بين الخصوم وتسهم في الوقت نفسه في الحد من نفقات وعناء نثل المتهمين من اماكن احتجازهم الى اماكن جلسات التحقيق او المحاكمة (شديفات، صفحة 355).

\* استخدام تقنية الاتصال عن بعد في الإجراءات الجزائية يحقق العديد من المزايا منها سهولة الاطلاع على ملف الدعوى عن بعد والقضاء على الاعمال الروتينية كالتحرك لأكثر من جهة لإيداع ملف الدعوى عن بعد والقضاء على الاعمال الروتينية كالتحرك لأكثر من جهة لإيداع ملف الدعوى وقيدتها وسداد الرسوم القضائية وسهولة الانتقال وتوفير الوقت لأطراف الدعوى الجزائية فعلي سبيل المثال نجد بان توافر المترجمين لبعض اللغات النادرة او لغة الاشارة مشكلة حقيقة في مراحل الاجراءات الجزائية ونتيجة لذلك تستخدم السلطات المختصة تقنية الاتصال عن بعد لتوسيع نطاق الوصول الى المترجمين المؤهلين لتقديم خدماتهم المطلوبة في معظم الاحيان للإجراءات ما قبل المحاكمة الروتينية في موقع بعيد(الظهوري، 2020/2019، صفحة 15).

\* ان تقنية المحادثة المرئية سترفع الضغط عن القاضي الجزائي فعدد الملفات التي يتم ارجاء الفصل فيها يوميا كبير تخص في غالب الاحيان سجناء في مؤسسات عقابية بعيدة عن محكمة الاختصاص وستسمح بالفصل في الملفات العالقة ومن اكثر المستفيدين من خدمة التقاضي المرئي الموقوفين السجناء والنساء وذوي الدخل المحدود والاحداث فانتقال المتهم من دار الإصلاح والعقاب من اهم الاسباب المؤدية الى بقاء المحاكمات الجنائية كما بينا بالإضافة الى ان هذا النوع من التقاضي المرئي يقضي على الحاجة لانتقال الموظفين المختصين من السجون الى المحاكم المختصة (الظهوري، 2020/2019، صفحة 16).

\* تعد الكتابة دليلا للإثبات اذا كانت موقعو يدويا وهذا في المعاملات التقليدية اما في التقاضي الالكتروني يتم اثباته عن طريق المستند الالكتروني والتوقيع الالكتروني فالمستند الالكتروني هو المرجع لوقوف على ما اتفق عليه طرفا النزاع وتحديد التزاماتهم ويضفي التوقيع الالكتروني حجية على هذا المستند (ابراهيم، 2008،، صفحة 101).

\*ان من اهم خصائص التقاضي الالكتروني استخدام الوسيط الالكتروني ويعتبر الحاسوب المتصل بالوسيط بين طرفي التقاضي والذي يتم بواسطة التعبير عن الادارة الالكتروني ، حيث يمكن ان يكون معاوناً قضائياً والذي يقوم بتجميع وتخزين وحفظ الملفات الالكترونية والقيام بالإعلانات و الاخطارات والاستماع للأقوال الخصوم وسماع الشهود ، وفي تبادل المذكرات بين الخصوم ومحاميههم او يكون بديلاً عن القضاء في القضايا المالية البحتة المحاسبية والبنكية او قضايا النفقات او الارث او الوصايا او الوقف او الضرائب او الجمارك(العبيدي، 2017، صفحة 515).

وعلى الرغم من الامتيازات التي توفرها المحاكمات الالكترونية عن بعد فقد واجهتها العديد من المعوقات حالت دون تعميمها في العديد من المناطق كان اهمها ما يلي :

\*نقص الخبرة المعلوماتية : بات محو الامية المعلوماتية هدفا تسعى اليه الدول اذ من خلال القضاء عليه تستطيع بناء مجتمعات واقتصاد قائم على المعرفة وذلك عن طريق اكتساب شعوبها المهارات الاساسية التي تمكنهم من الاستخدام والاستعمال الفعال لتقنيات الحاسوب في حياتهم اليومية.

\*اختراق المواقع الالكترونية : تتم هذه العمليات عبر شبكة الانترنت لان حواسيب العالم كلها مرتبطة ببعضها البعض ويقوم بهذه العملية شخص او عدة اشخاص متمكنين في برامج الحاسوب وطرق ادارتها اي اهم مبرمجون اصحاب خبرة كبيرة يستطيعون بواسطة برامج مساعدة اختراق اجهزة حاسوب معين والتعرف على محتوياته ومن خلالها يتم اختراق كافة الاجهزة المرتبطة معها في الشبكة(الساعدي، 2019، صفحة 390).

\*نقص تدفق الانترنت : تعاني غالبية الدول من نقص تدفق الانترنت وهو ما يشكل عائقاً امام تبني نظام المحاكمة الالكترونية خصوصاً وان الانترنت اصبحت تستخدم في جميع التعاملات فيما بين الافراد والمجتمعات

\*ضعف التشريعات المنظمة للتقاضي الالكتروني : يعد ذلك سبباً في عدم استخدامه بصورة واسعة فعدم وجود التشريعات الكافية كمن قوانين وطنية واتفاقيات دولية تنظم احكام التقاضي الالكتروني والية تطبيق اجراءاته والاحكام التي يصدرها وكيفية تنفيذها وان كان بعضها يواكب هذه المستجدات الا ان بعضها الاخر يحتاج الى تدخل تشريعي لتعديلها مع وجود حالات في ظل غياب النصوص تحتاج الى وضع تنظيم قانوني لها من خلال استحداث نصوص جديدة لمعالجتها(الساعدي، التقاضي الالكتروني ، 2019، صفحة 391).

ج-الشرعية الدولية لتبني نظام المحاكمة الالكترونية : بتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عملت العديد من التشريعات الدولية والوطنية لتبني تقنية المحاكمة عن بعد لتسهيل عمليات التقاضي والفصل في المنازعات في اقرب الآجال كان اهمها :

\*تبني الاتحاد الاوروبي للمحاكمة الالكترونية :اجاز الاتحاد الاوروبي في الاتفاقية الاوروبية الجديدة للمساعدة القضائية في المسائل الجزائية التي اقرها المجلس الاوروبي سنة 2000 استخدام تقنية الاتصال عن بعد كطريقة لتحقيق الجزائي وذلك في سماع افادات الشهود والخبراء بين الدول المتعاقدة وقد حددت الاتفاقية الاوروبية اللجوء الى استخدام هذه التقنية لسماع شهادة الشاهد او افادة تقرير الخبير عن بعد الا بعد الا الحالات التي يثبت فيها عدم ملائمة انتقال الشاهد او الخبير الى الدولة الطالبة للمثول سلطاتها القضائية او في حالة استحالة هذا الانتقال(الظهري، 2020/2019، صفحة 12.11)

\***القانون النموذجي بشأن التجارة الالكترونية:** أقرت الجمعية العامة للأمم المتحدة بقرارها المرقم (162/51) في جلستها العامة (85) في 1996/12/16 القانون النموذجي بشأن التجارة الالكترونية الذي اعتمدته لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي، وورد في دياجة القانون النموذجي وإذ تؤمن بأن اعتماد اللجنة للقانون النموذجي بشأن التجارة الالكترونية سيساعد على نحو هام جميع الدول في تعزيز تشريعاتها التي تنظم استخدام بدائل للأشكال الورقية للاتصال وتخزين المعلومات وعلى صياغة هذه التشريعات في حال عدم وجودها و توصي بأن تولي جميع الدول اعتبارا محبذا للقانون النموذجي عندما تقوم بسن قوانينها أو تنقيحها ، وذلك بالنظر إلى ضرورة توحيد القوانين الواجبة على البدائل للأشكال الورقية للاتصال وتخزين المعلومات. (القرار رقم A/RES/51/162، الجمعية العامة للأمم المتحدة )

\***القانون النموذجي بشأن التوقيعات الالكترونية:** أقرت الجمعية العامة للأمم المتحدة بقرارها المرقم (80/56) في 2001/12/12 القانون النموذجي بشأن التوقيعات الالكترونية، الذي وضعته لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي، وورد في ديباجته، أن الجمعية العامة للأمم المتحدة "توصي بأن تولي جميع الدول اعتبارا ايجابيا للقانون النموذجي بشأن التوقيعات الالكترونية إلى جانب القانون النموذجي بشأن التجارة الالكترونية المعتمد في عام 1996، و المستكمل في عام 1998، عندما تقوم بسن قوانينها أو تنقيحها، وذلك بالنظر إلى ضرورة توحيد القوانين الواجب التطبيق على بدائل الأشكال الورقية للاتصال وتخزين المعلومات وتوثيقها" وعرفت المادة (2/ج) منه رسالة البيانات بأنها تعني "معلومات يتم إنشاؤها أو إرسالها أو استلامها أو تخزينها بوسائل الكترونية أو ضوئية أو بوسائل مشابهة، بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، التبادل الالكتروني للبيانات أو البريد الالكتروني أو البرق أو التلكس أو النسخ البرقي(القانون النموذجي بشأن التوقيعات الالكترونية ) .

\***نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية:** أجازت المحكمة الجنائية الدولية بموجب م 68 فقرة ثانيا من نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية م/ 28 فقرة 2 واستثناء من مبدأ علنية الجلسات المنصوص عليها في المادة 67 دوائر المحكمة أن تقوم حماية للمجني عليه والشهود أو المتهم بإجراء أي جزء من المحاكمة في جلسات سرية أو بالسماح بتقديم الأدلة بوسائل الكترونية خاصة أخرى (نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية ).

اما بخصوص المشرع الفرنسي فبتاريخ 2007/7/28 تم ابرام اتفاق بين وزارة العدل والمجلس الوطني لنقابة المحامين حول الاتصالات الالكترونية بين المحاكم والمحامين ووضعت شبكة اتصال بين الطرفين ، وصرحت وزيرة العدل الفرنسية السابقة رشيدة داتي انه ابتداء من الفاتح من شهر جانفي 2008 وفي المسائل الجنائية كل المجالس والمحاكم تجهز بأجهزة سكانير الرقمنة لرقمنة الملفات وذلك لتسهيل فحص الملف نقل المستندات للمحامي عن طريق شبكة خاصة للاتصال بالمحامي ، ويتم حاليا تجهيز المحاكم والمجالس الفرنسية بكاميرات تمهيدا لنقل جلسات المحاكمة بالصوت والصورة (ليلي، صفحة 221.222).

وبالرجوع الى الجزائر رغم انها لم تعتمد نظام المحاكم الالكترونية بعد غير ان دخولها مجال عصنة العدالة بإصدار قانون خاص ينظم ذلك ومن خلال الاشواط الهامة الي قطعتها وزارة العدل الامر الذي يحتم عليها مواصلة المسار للوصول الى ما وصلت اليه بعض الدول المتطورة حتى يسهل عليها مواجهة مثل ظروف وباء كورونا من جهة وتحفظ حقوق الافراد للمساهمة في عدم المساس بها او ضياعها بفضل سقوط المواعيد الاجرائية حرصا على حقوق الدفاع والمحاكمة العادلة ،

ونجد المشرع تطرق لعصنة قطاع العدالة من خلال ترسانة قانونية ممثلة في القانون رقم 03/15 والامر رقم 02/15 وغيرها من النصوص القانونية اللاحقة .

وإن صدور القانون رقم 03-15، والمتعلق بعصنة العدالة، تعد خطوة خجولة ولكنها إيجابية للجزائر، مقارنة بالدول العربية الأخرى، التي لا تزال رهينة للوسائل التقليدية في عملية التقاضي، تضمن هذا القانون على 16 مادة، حيث تم تطرق إلى فكرة التقاضي الإلكتروني، على النحو التالي:

في البنود الثالثة من أحكام المادة الأولى منه:

\*وضع منظومة معلوماتية مركزية لوزارة العدل.

\*إرسال الوثائق والمحركات القضائية بطريقة الكترونية.

\*استخدام تقنية المحادثة المرئية عن بعد في الإجراءات القضائية.

ومن أجل عصنة قطاع العدالة، وضعت أحكام المادة الثانية، حيث شملت التنظيم القضائي العدلي والإداري بما في ذلك محكمة التنازع، والمادة التاسعة التي بينت بأن الجزائر اعتمدت فعليا فكرة التقاضي الإلكتروني، من خلال التبليغ وارسال المحررات القضائية بالطريق الإلكتروني .

وتضيف أحكام المادة 14 منه أيضا، على أنه: "إذا استدعى بعد المسافة أو تطلب ذلك حسن سير العدالة يمكن استجواب وسماع الأطراف عن طريق المحادثة المرئية عن بعد."

أما أحكام المادة 15، فحددت نطاق استخدام هذه التقنية، في فقراتها الثلاث، حيث جاءت كما يلي: "يمكن قاضي التحقيق أن يستعمل المحادثة المرئية عن بعد في استجواب أو سماع شخص وفي إجراء مواجهات بين عدة أشخاص، يمكن لجهة الحكم أيضا أن تستعمل المحادثة المرئية عن بعد لسماع الشهود والأطراف المدنية والخبراء، ويمكن جهة الحكم أن تنظر في قضايا الجرح أن تلجأ إلى نفس الآلية لتلقي تصريحات متهم محبوس إذا وافق المعني والنيابة العامة على ذلك، ام المادة 16 منه فحددت مكان إجراء التقاضي الإلكتروني، ووردت على النحو التالي: "يتم الاستجواب أو السماع أو المواجهة باستعمال آلية المحادثة المرئية عن بعد بمقر المحكمة الأقرب من مكان إقامة الشخص المطلوب تلقي تصريحاته، بحضور وكيل الجمهورية المختص إقليميا وأمين الضبط ، يتحقق وكيل الجمهورية من هوية الشخص الذي يتم سماعه ويحرر محضرا عن ذلك إذا كان الشخص المسموع محبوسا، تتم المحادثة المرئية عن بعد من المؤسسة العقابية التي يوجد فيها المحبوس"، فضلا عن الأحكام الأخرى التي تطرقت لاستخدامات الانترنت في مجال التقاضي، طرق الارسال، وغيرها، هذا ووردت تقنية التقاضي الإلكتروني في تعديل قانون الاجراءات الجزائية بموجب الامر 02/15 في الفصل السادس "في حماية الشهود والخبراء والضحايا"، من الباب الثاني "في التحقيقات"، بالكتاب الأول تحت عنوان "في مباشرة الدعوى العمومية وإجراء التحقيق".

حيث نصت المادة 65 مكرر 27: "يجوز لجهة الحكم، تلقائيا أو بطلب من الأطراف، سماع الشاهد مخفي الهوية عن طريق وضع وسائل تقنية تسمح بكتمان هويته، بما في ذلك السماع عن طريق المحادثة المرئية عن بعد واستعمال الأساليب التي لا تسمح بمعرفة الشخص وصوته..." ، وعليه، نلاحظ أن المشرع الجزائري، أحدث نقلة نوعية، من خلال تبنيه لفكرة التقاضي الإلكتروني، في منظومته القانونية.

ثانيا: اعتماد تقنية التقاضي عن بعد بموجب القانون 03/15 والامر 02/15 :

أ- ضمانات المحاكمة عن بعد : تضمنت المادة 14 من القانون شروط استعمال المحادثات المرئية ونظير تكريس ضمانات حقوق الدفاع، وتحقيق المحاكمة العادلة احاط المشرع الجزائي هذا النمط من الاجراءات ببعض الضمانات منها:

\* احترام الحقوق والحريات المنصوص عليها في قانون الاجراءات الجزائية يعد هذا الشرط مهما جدا حفاظا على مبادئ المحاكمة العادلة، التي يجسدها قانون الاجراءات الجزائية في الجهة القضائية التي تعتمد على تقنية المحادثة عن بعد ملزمة باحترام كل الحقوق والحريات المنصوص عليها في قانون الاجراءات الجزائية واهمها الحق في الدفاع، وتسيير الجلسة عن طريق تقنية المحادثة عن بعد طبقا لما ورد في قانون الاجراءات الجزائية في سير الجلسة وضمانات المتقاضين عنها دون تغيير \* ان لا يتم اللجوء للإجراء الا اذا ما استدعى بعد المسافة او تطلب ذلك حسن سير العدالة ، ويمكن استجواب وسماع الاطراف عن طريق المحادثة المرئية عن بعد مع مراعاة احترام الحقوق والقواعد المنصوص عليها في القانون الاجراءات الجزائية ،

\* ان تضمن الوسيلة المستعملة سرية الارسال وامنه .

\* يتم تسجيل التصريحات على دعامة تضمن سلامتها ، وترفق بملف الاجراءات .

\* تدوين التصريحات كاملة، وحرفيا على محضر يوقع من طرف القاضي المكلف بالملف وامين الضبط.

ب- اجراءات المحاكمة عن بعد :

\* مرحلة التحقيق: نصت المادة 15 من قانون عصرنة العدالة على أنه: يمكن لقاضي التحقيق أن يستعمل المحادثة المرئية

عن بعد في استجواب أو سماع شخص وفي إجراء مواجهات بين عدة أشخاص، وتشير أحكام المادة 15 إلى جواز الاستعانة أو اللجوء إلى هذه التقنية في مرحلة التحقيق وقد اعتبر بعض الدارسين أن التحقيق الجزائي باستعمال هذه التقنية يعد خروجاً عن القاعدة العامة في جلسات التحقيق التي تتم في نطاق جغرافي واحد (شديقات، التحقيق والمحاكمة الجزائية عبر تقنية ال Vidéo conférence ، ، 2015، صفحة 354).

وقاضي التحقيق يجوز له في حالة ما إذا كان الاستماع أو الاستجواب أو المواجهة لأشخاص غير محبوسين سواء كانوا شهوداً أو خبراء أو أطراف واقتضت الضرورة ذلك، له إمكانية استعمال الآلية من مقر المحكمة الأقرب إلى الشخص، وذلك لضمان شرط السرية من جهة بحيث تجري من الشبكة القطاعية الخاصة بقطاع العدالة، ولتسهيل مأمورية المعني بالمواجهة أو الاستجواب، إضافة إلى إثبات هوية الشخص والحادثة بصفة عامة بحضور وكيل الجمهورية المختص إقليمياً وأمين ضبط لتدوين المحاضر الثبوتية التي سبق ذكرها في الشروط الخاصة باستعمال هذه التقنية.

و يمكن لقاضي التحقيق ان يستعمل المحادثة المرئية عن بعد في استجواب او سماع شخص وفي اجراء مواجهات بين عدة اشخاص .

وكذا يمكن لجهة الحكم ايضا ان تستعمل المحادثة المرئية عن بعد لسماع الشهود، والاطراف المدنية والخبراء ، ويمكن لجهة الحكم التي تنظر في قضايا الجنح ان تلجأ الى نفس الآلية لتلقي تصريحات متهم محبوس اذا وافق المعني والنيابة العامة على ذلك .

هذا ويتم استجواب أو السماع أو المواجهة باستعمال الية المحادثة المرئية عن بعد، بمقر المحكمة الاقرب من مكان اقامة الشخص المطلوب تلقي تصريحاته بحضور وكيل الجمهورية المختص اقليميا، وامين الضبط، ويعمل وكيل الجمهورية على التحقق من هوية الشخص الذي يتم سماعه ويحرر محضر عن ذلك، وإذا كان الشخص المسموع محبوسا تتم المحادثة المرئية عن بعد في المؤسسة العقابية التي يوجد فيها المحبوس وفقا للكيفية المحددة في الفترة السابقة، مع مراعات الاحكام المنصوص عليها في المادة 14 من هذا القانون المتعلق بعصنة العدالة .

هذا ويجوز في حالة تعذر استخراج، أو تحويل المتهم أو الشخص المحبوس لاحد الاسباب الواردة في المادة 441 مكرر قانون الإجراءات الجزائية يمكن لجهة التحقيق بعد اخطار مدير المؤسسة العقابية سماعه بها عن طريق استعمال المحادثة المرئية عن بعد بحضور امين ضبط المؤسسة العقابية، ويحق للدفاع الحضور رفقة موكله بمكان سماعه، أو امام جهة التحقيق المختصة .

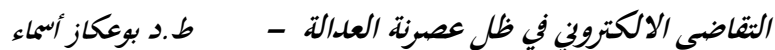
**\*مرحلة الحكم :** اجازت 15 من القانون 03/15 ان استعمال تقنية المحادثات المرئية عن بعد يكون على سبيل الحصر في قضايا الجرح فقط وبشروط واضحة تتمثل في موافقة المتهم المحبوس من جهة و النيابة العامة من جهة أخرى، وأشارت 441 مكرر 7 ان يمكن لجهة الحكم ان تلجا لاستعمال المحادثة المرئية عن بعد من تلقاء نفسها، أو بناء على طلب النيابة العامة أو احد الخصوص أو دفاعهم في استجواب، أو سماع شخص أو في اجراء المواجهة بين الاشخاص، وإذا كان نص المادة المذكورة أعلاه جاء بصيغة الجواز التي تخاطب جهة الحكم التي تنظر في قضايا الجرح مع إمكانية اللجوء إلى آلية المحاكمة عن بعد شريطة موافقة المتهم النيابة العامة على ذلك فإن عبارة الجهة قد لا تعني بالضرورة محكمة الجرح بذاتها، بل أن المعنى قد يتجاوز ذلك إلى محكمة الجنائيات متى كانت تنظر في قضية ذات وصف أو تكييف جنحي لأن دلالة أو عبارة جهة الحكم التي تنظر في الجرح عبارة عامة تتجاوز في مبنائها ومعناها محكمة الجرح أو قسم الجرح. كما يلاحظ أن المشرع الجزائري لم يستعمل عبارة المحاكمة عن بعد، بل استعمال عبارة عامة شاملة للتحقيق والمحاكمة، كما هو واضح من عنوان الفصل الرابع من القانون 03/15 بعبارة "استعمال المحادثة المرئية عن بعد أثناء الإجراءات القضائية.

والجدير بالذكر، أن أولى الصور التي ظهرت للتقاضي الإلكتروني في الجزائر، كان يوم 07 أكتوبر 2015 بمحكمة القليعة عن قسم الجرح برئاسة القاضي بن بوزة عبد الرؤوف، أما التقاضي الإلكتروني على المستوى الدولي فكان يشمل القضية المنعقدة في 11 يوليو 2016 بين مجلس قضاء المسيلة و مجلس نانتير بفرنسا، والمحاكمة بين مجلس قضاء سطيف ومحكمة لوار "Loire" بفرنسا (حسينة شرون، عتيقة معاوي، 2019، صفحة 19).

#### الخاتمة:

وفي الاخير يمكننا القول ان المشرع الجزائري بتنيه لنظام اصلاح العدالة كخطوة هامة تواكب التكور التشريعي العالمي لما تتيحه تكنولوجيا الاعلام والاتصال من امتيازات سرعة الفصل في الدعاوى والحفاظ على سلامة المتقاضين من جهة اخرى وكانت دراستنا انحصرت على الخروج بجملة من النتائج كان اهمها :

\* المحاكمة عن بعد تقنية تحل الكثير من الإشكالات الإجرائية التي كانت تواجه قطاع العدالة لا سيما في مرحلتي التحقيق الجزائي و المحاكمة الجزائية،



### التوصيات:

- ضرورة توسيع نطاق المحاكمة الالكترونية لتشمل بعض الجنايات فلا يقتصر تطبيقها على مواد الجرح فقط ، هذا مع ضرورة دعم قانون عصرنه العدالة 03/15 بنصوص تنظيمية واجرائية اكثر فعالية لرسم سياسة المشرع لتجسيد المحاكمة العادلة مع الضمانات التي يتطلبها القانون .

-اعتماد دورات تكوينية لتكوين الكفاءات البشرية في مجال المحاكمة الالكترونية سواء تعلق الامر بالقضاة، او المحامين ، وكل من لهم شان بالدعوى لتفادي خطر المساس بالمعلومة وسريتها والمعاملات القضائية وحمايتها .

## قائمة المراجع:

-الامر رقم 155/66 المؤرخ في 8 يونيو 1966، المتضمن قانون الاجراءات الجزائية ، المعدل والمتمم بالقانون رقم 04/20 المؤرخ في 30 اوت 2020، ج ر ، عدد 51، 31 اوت 2020.

-القانون رقم 03/15 مؤرخ 2015/2/1 المتعلق بعصنة العدالة، ج ر ج ، عدد 10، 2015/2/6.

-نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية.

-القانون النموذجي بشأن التوقيعات الالكترونية متاح على الموقع الالكتروني التالي: <https://www.uncitral.org>

رقم القرار A/RES/51/162 الجمعية العامة للأمم المتحدة

المتحدة: <http://www.un.org/arabic/documents/GARes/51>

3، عدد 11،

- خالد ممدوح ابراهيم 2008،، التقاضي الالكتروني ، الدعوى الالكترونية واجراءاتها امام المحاكم ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ،
- أسعد مندیل ، 2014، التقاضي عن بعد -دراسة قانونية، مجلة الكوفة للعلوم القانونية والسياسية، مجلد 7، عدد 21، العراق،
- عضماني ليلي ، نظام التقاضي الالكتروني الية لإنجاح الخطط التنموية ، مجلة المفكر ، العدد الثالث عشر ، جامعة مُجَد خيضر بسكرة،
- عمر لطيف كريم العبيدي ، 2017، التقاضي الالكتروني والية التطبيق ، مجلة جامعة تكريت للحقوق ، سنة 1، العدد 2، جزء 1،
- قصي مجبل شنون الساعدي ، 2019، التقاضي الالكتروني ، مجلة ميسان للدراسات الاكاديمية ، عدد 35،
- ماجد احمد صالح العدوان، 2019، التقاضي الاداري الالكتروني في النظام القانوني الاردني ، مجلة جامعة العين للأعمال والقانون ، سنة

- نهي الجلا ، 2010، المحكمة الالكترونية ، مجلة المعلوماتية . السنة 5، عدد 47، دمشق.

حسينة شارون ، عتيقة معاوي، التقاضي الالكتروني في الجزائري ، 2019، مقال متاح على الموقع الالكتروني التالي:

<http://dspace.univ-msila.dz:8080/xmlui/handle/123456789/10504>

-صفوان مُجَدِّ شديقات التحقيق والحكمة الجزائية عن بعد عبر تقنية vidéo conférence ، مجلة دراسات علوم الشريعة والقانون ، مجلد41، عدد1، عمادة البحث العلمي ، الجامعة الاردنية ،



المرتبطة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال، وينص على إنشاء هيئة وطنية للوقاية من الإجرام المتصل بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحته، تتولى تنشيط وتنسيق عمليات الوقاية من الجرائم المعلوماتية ومساعدة السلطات القضائية ومصالح الشرطة القضائية في التحريات التي تجريها بشأن هذه الجرائم إلى حين صدور القانون رقم: 07-18 خاص بتنظيم أعمال المعالجة للمعطيات ذات الطابع الشخصي وحمايتها، وبذلك هو يحمي الحياة الخاصة والخصوصية الفردية التي هي أحد حقوق الإنسان الأساسية والتي أصبحت محل إهتمام متزايد في ظل إفرازات وآثار توظيف تقنية المعلومات، فلا بد من حماية القيم والعناصر المعنوية للشخص ومن كافة أوجه الاعتداءات والتدخل في حياته أيا كان مظهرها أو طبيعتها لاسيما من خلال إستعمال التكنولوجيات الحديثة في الإعلام والاتصال، بما يقتضيه ذلك من حق الأفراد في السيطرة على المعلومات والبيانات الخاصة بهم لمواجهة تحديات العصر الرقمي، فالدستور الجزائري كغيره من دساتير العالم يكفل حماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، لأنه حق أساسي أصبح يضمه القانون ويعاقب على انتهاكه.

#### أولاً: الجمع الغير مشروع للمعطيات الشخصية

عاقب القانون رقم 07-18 المؤرخ في 10 يونيو 2018 المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال المعطيات ذات الطابع الشخصي<sup>1</sup>. عملية الجمع الغير مشروع للمعطيات الشخصية باستعمال الأساليب الغير مشروعة او تلك المتعلقة بالوضعية الجزائية للشخص المعني

#### 1- جريمة إستعمال الأساليب الغير مشروعة في جمع المعطيات الشخصية

حسب المادة 59 من قانون رقم: 07-18 تنص على أنه يعاقب كل من قام بجمع معطيات ذات طابع شخصي بطريقة تدرسية أو غير نزيهة أو غير مشروعة، فهي جريمة تقع على المراحل الأولى من المعالجة تتمحور في القصد الجنائي والسلوك الإجرامي فعل؛ الجمع للمعطيات باستعمال طرق غير مشروعة في ذلك

وحسب المادة 3 من قانون رقم: 07-18 والتي عرفت المعالجة على أنها عملية مثل الجمع أو التسجيل للمعطيات وتنظيمها بغرض استعمالها وتحص معطيات مثل: رقم الهاتف أو البريد الإلكتروني... الخ وهي قد تخص شخص واحد أو عدة أشخاص، وتعتبر المعطيات الشخصية كل معلومة بغض النظر عن دعائمتها متعلقة بشخص معرف أو قابل للتعرف عليه بصفة مباشرة أو غير مباشرة لاسيما بالرجوع إلى رقم التعريف أو أي عنصر خاص بهويته البدنية أو الفيزيولوجية أو البيومترية... الخ<sup>2</sup>

وحسب المادة 4 من نفس القانون والتي تنص على انه يطبق القانون في نوعي المعالجة الآلية وغير الآلية لذلك قد يكون الجمع في جهاز معلوماتي عن طريق انتقاء المعطيات وادراجها في سجلات أو ملفات رقمية، كما قد يتم جمعها من وثائق ورقية موجودة مسبقا أو عن طريق مساءلة الشخص المعني أو الغير، ويتمثل السلوك الإجرامي : باستعمال الطرق التدليسية أو غير نزيهة أو غير مشروعة مثل؛ الكذب على الشخص المعني للتدليس له أو الاحتيال من أجل الدخول غير المشروع للأنظمة المعلوماتية أو مخالفة الجاني لواجباته الأخلاقية أثناء ممارسة مهنته مثلا أو إستغلال نفوذ.

## الحماية الجزائية للمعطيات ذات الطابع الشخصي للأشخاص الطبيعيين في ظل القانون رقم 07-18/ د. أيمان بعلادي

والركن المعنوي للجريمة يكمن في التعمد، وتكون جريمة قصدية في علم الجاني أن فعله غير مشروع بغية حصوله على معطيات شخصية للغير مع توفر إرادته للقيام بهذا الفعل، لذلك تكون العقوبة بصورة جنحة في حق الجاني بالحبس من سنة إلى 3 سنوات وغرامة مالية من 100000 دج إلى 300000 دج

### 2- جمع المعطيات الشخصية المتعلقة بالوضعية الجزائية للشخص المعني

هي جريمة لها خصوصية لأنها تتعلق بمعطيات خاصة بالماضي الجزائري للشخص المعني، وتشمل عملية المعالجة الآلية، هذه جريمة مستحدثة من أجل منع إنشاء صحيفة السوابق العدلية خاصة<sup>3</sup>

السلوك الإجرامي نص عليه المشرع في نص المادة 68 من قانون رقم 07-18 على أنه وضع أو حفظ في الذاكرة الآلية وبالتالي لا يقتضي الأمر لقيام الجريمة تحقق جميع عناصر المعالجة المذكورة بالمادة 3 من نفس القانون، بل يكفي أن تتحقق مرحلة الوضع أو الحفظ في الذاكرة الآلية، حتى وإن كان الجاني لا يريد معالجتها، حيث أن تتم عملية وضع أو إدراج المعطيات ذات طابع شخصي متعلقة بالماضي الجزائري في مسجلات معلوماتية مهما كانت طبيعتها، وتكون عملية الحفظ باقواء على هذه المعطيات داخل الذاكرة الآلية بتسجيلها وحسب المشرع الجزائري فإن هذا السلوك ذكر بأنه يتم في الذاكرة الآلية أي جهاز معلوماتي، لذلك تستبعد كل عملية غير آلية، وحسب هاته المادة المعطيات ذات طابع شخصي التي تكتشف الماضي الجزائري للشخص المعني وتخص جرائم أو إدانات أو تدابير أمن وتستبعد الجرائم المدنية و التأديبية فهي ليست محل للتطبيق حتى وإن شكلت جريمة في قانون العقوبات مادامت لم تكن محل لمتابعة جزائية، لذلك يعاقب القانون الجاني بالحبس من ستة أشهر إلى 3 سنوات وبغرامة مالية من 60000 دج إلى 300000 دج<sup>4</sup> لكل من قام في غير الحالات المنصوص عليها قانونا بوضع أو حفظ في الذاكرة الآلية المعطيات ذات الطابع الشخصي بخصوص جرائم أو إدانات أو تدابير أمن.

### ثانيا تجريم المخالفات المرتكبة أثناء إنشاء المعالجة

حسب المادة 3 من قانون رقم: 07-18 في فقرتها الثالثة أن المعالجة هي كل عملية أو مجموع عمليات منجزة بطرق أو بوسائل آلية أو بدونها على معطيات ذات طابع شخصي مثل الجمع أو التسجيل أو التنظيم أو الحفظ أو الملائمة أو التغيير أو الاستخراج أو الاطلاع أو الاستعمال أو الإيصال عن طريق الإرسال أو النشر أو أي شكل آخر من أشكال الاتاحة أو التقريب أو الربط البيني وكذا الإغلاق أو التشفير أو المسح أو الاتلاف، وتضيف الفقرة الخامسة من نفس المادة على أن المعالجة الآلية هي العمليات المنجزة كليا أو جزئيا بواسطة طرق آلية مثل تسجيل معطيات وتطبيق عمليات منطقية و أو حسابية على هذه المعطيات أو تغييرها أو مسحها أو استخراجها أو نشرها، بمعنى نقل المعطيات من لغتها إلى لغة الكمبيوتر في شكل منظومة معلوماتية يشرف عليها من قام بعملية المعالجة لحسابه، فيكون معالج من الباطن وهذا الأخير الذي عرفته المادة الثالثة أيضا.

1- جريمة عدم استيفاء الشروط المسبقة للمعالجة: هناك شروط مسبقة تضمنها قانون رقم: 07-18 للقيام بمعالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي وتتمثل في الحصول على الموافقة الصريحة من الشخص المعني بتلك المعطيات وعدم اعتراضه ووجود إجراءات شكلية أمام اللجنة الوطنية لحماية المعطيات تتمثل في التصريح والترخيص<sup>5</sup>

### أ- تجريم معالجة المعطيات الشخصية دون موافقة الشخص المعني

## الحماية الجزائية للمعطيات ذات الطابع الشخصي للأشخاص الطبيعيين في ظل القانون رقم 07-18/ د. إيمان بعلادي

ألزمت المادة 7 من القانون رقم: 07-18 على ضرورة الحصول على الموافقة الصريحة من طرف الشخص المعني للقيام بمعالجة معطياته الشخصية، والمادة 36 من نفس القانون فقد منحت للشخص المعني حق الاعتراض على ذلك، إذا ماتوفرت أسباب مشروعة وحسب المادة 32 ألزمت بضرورة إعلام الشخص المعني بكل عملية تجميع للمعطيات تخصه سواء كان الجمع لديه أو لدى الغير، وفيما يخص المعطيات الحساسة 6 لا يجوز معالجتها بحسب نص المادة 18 لكن استثناء يمكن ذلك بموافقة الشخص المعني وإلا يعاقب بموجب المادة 57، لكن هناك حالات يمكن بسببها معالجة معطيات حساسة دون الحصول على الموافقة بشرط أن ترخص بذلك السلطة الوطنية لحماية المعطيات الشخصية، وردت بالمادة 18 عندما يتعلق الأمر بالمصلحة العامة وتكون ضرورية لضمان ممارسة المهام القانونية أو النظامية للمسؤول عن المعالجة، كما يمكن منح الترخيص أيضا إذا كانت المعالجة ضرورية لحماية المصالح الحيوية للشخص المعني أو لشخص آخر، وعندما يكون في حالة عجز بدني أو قانوني يمنعه من تقديم موافقته، وكذا إذا كانت المعالجة تخص معطيات حساسة صرح بها الشخص علنا، بحيث يفهم ضمنا بأنه وافق على معالجتها.

وإذا كانت المعالجة ضرورية للاعتراف بحق أو ممارسة أو الدفاع عنه أمام القضاء، بالإضافة إذا كانت المعالجة تخص المعطيات الجينية باستثناء تلك التي يقوم بها أطباء وبيولوجيين والتي تعد ضرورية لممارسة الطب الوقائي والقيام بتشخيصات طبية و فحوصات أو علاجات.

وحسب المادة 55 من ذات القانون يعاقب بالحبس من سنة إلى 3 سنوات وبغرامة مالية من 100000 دج إلى 300000 دج، كل من قام بمعالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي خرقا لأحكام المادة 7 من هذا القانون.

ويعاقب بنفس العقوبة كل من يقوم بمعالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي رغم اعتراض الشخص المعني، عندما تستهدف هذه المعالجة لاسيما الإشهار التجاري أو عندما يكون الاعتراض مبني على أسباب شرعية<sup>7</sup> والركن المعنوي لهاته الجريمة يتمثل في علم الجاني بأن المعطيات التي أراد معالجتها تخضع للموافقة المسبقة للشخص المعني، وكذا علمه بأن هذا الأخير قد أصدر اعتراضا على ذلك مع توفر إرادة القيام بسلوك المعالجة بالمخالفة لأحكام القانون.

### ب- جريمة إنجاز معالجة للمعطيات الشخصية غير مصرح أو مرخص بها

تقع هذه الجريمة عند مخالفة أحكام المادة 12 من قانون رقم : 07-18 والتي اوجبت أن تخضع كل عملية معالجة للمعطيات ذات الطابع الشخصي لاجرائي التصريح أو الترخيص من طرف السلطة الوطنية لحماية المعطيات الشخصية، مالم يوجد نص قانوني آخر يستثني عملية معالجة معينة من ذلك، والمادة 56 من ذات القانون تعاقب عن هذا بالحبس من سنتين إلى خمس سنوات حبس وبغرامة مالية من 200000 دج إلى 500000 دج كل من ينجز أو يأمر بإنجاز معالجة معطيات ذات طابع شخصي دون إحترام الشروط المنصوص عليها بالمادة 12 من هذا القانون.<sup>8</sup>

وفيما يخص الشخص المعنوي العام وحسب المادة 70 تنص أن عقابه يتم وفق القواعد العامة لقانون العقوبات والمادة 51 مكرر من هذا القانون تنص أن أشخاص المعنوية العامة تستثنى من تحمل المسؤولية الجزائية.<sup>9</sup> وحسب المادة 56 يظهر أن هاته الجريمة يكفي فيها مجرد ثبوت انعدام التصريح أو الترخيص، فهي جريمة مادية يفترض فيها العلم والإرادة لكي نكون أمام تحقق الركن المعنوي للجريمة .

**2- جريمة خرق الالتزامات الواقعة على المسؤول عن المعالجة:** كل من أراد إنجاز معالجة معطيات شخصية له التزامات وعند مخالفتها نكون أمام عدة جرائم يعاقب عليها بنفس القانون

**أ- جريمة عدم الاعتراف بحقوق الشخص المعني بالمعالجة**

وردت هذه الحقوق في الباب الرابع من القانون رقم: 07-18 بعنوان حقوق الشخص المعني، وواجبت على المسؤول عن المعالجة ضرورة ضمانها لصالح كل شخص تكون معطياته الشخصية محل المعالجة، وهذه الحقوق تتمثل في حق الإعلام والولوج والحق في التصحيح والحق في الاعتراض، يعاقب كل من خالف هذا الإلتزام وفقا للمادة 64 بالحبس من شهرين إلى سنتين وبغرامة مالية من 20000 دج إلى 200000 دج أو بإحدى العقوبات فقط، كل مسؤول عن المعالجة يرفض دون سبب مشروع حقوق الإعلام أو الولوج أو التصحيح... الخ.

**ب- تجريم عدم الإلتزام بسرية وسلامة المعالجة للمعطيات الشخصية**

يعاقب على هذه الجريمة بموجب المادة 65 من قانون رقم: 07-18 بغرامة مالية من 200000 دج إلى 500000 دج المسؤول عن المعالجة الذي يخرق التزامات المنصوص عليها بالمادتين 38 و 39 من هذا القانون<sup>10</sup>

**ج- تجريم خرق الإلتزام بالتواصل مع السلطة الوطنية**

المشرع أنشأ السلطة الوطنية لحماية المعطيات الشخصية من أجل ضبط هذا المجال والزم كل المتعاملين في هذا المجال بالتعاون معها لدعم دورها الرقابي، ويصل خرق هذا الإلتزام إلى التجريم المذكور بالمادة 61 الخاص بسلوك عرقلة عمل هاته السلطة، والمادة 66 تجرم سلوك عدم إعلام تلك السلطة عن كل الإنتهاكات المتعلقة بالمعطيات الشخصية.

**ثالثا : تجريم الاستغلال غير المشروع للمعطيات الشخصية**

**1- تجريم انتهاك بنود التصريح أو الترخيص :** يجب إحترام كل البنود التي تضمنتها المادة 14 من قانون رقم: 07-18 خاصة ضرورة تحديد الأغراض المقصودة من المعالجة وتحديد مدة الحفظ وذلك بعد أن تقبل السلطة الوطنية لحماية المعطيات الشخصية، التصريح المقدم لإنجاز المعالجة أو الترخيص به، وإلا يصبح ذلك جريمة حسب المادة 58 التي نصت على إستعمال المعالجة لأغراض أخرى غير تلك المصرح بها أو المرخص لها<sup>11</sup> . وجرم الاحتفاظ بالمعطيات ذات طابع الشخصي بعد انتهاء المدة المقررة بالمادة 65<sup>12</sup>

**2- تجريم إفشاء المعطيات الشخصية لغير المؤهلين بذلك:** عاقب قانون العقوبات بالمادة 301 كل من افشى السر المهني وبموجب المادة 40 من قانون رقم: 07-18 أيضا، كما يلتزم به كل أعضاء السلطة الوطنية الواردين بالمادة 23 وكذا أعضاء الأمانة التنفيذية المذكورين بالمادة 27، وكما ألزمهم المواد 26 و 40 بضرورة الحفاظ على السر المهني حتى بعد انتهاء مهامهم، بالإضافة إلى ذلك نص القانون على تجريم صور أخرى للإفشاء، يعاقب مرتكبوه بمقتضى هذا القانون بالسماح لغير المؤهلين بالدخول إلى معطيات ذات طابع شخصي، ويعاقب كل من سهل ذلك ولو خطأ حسب المادة 60<sup>13</sup>

وأبضا جريمة إيصال المعطيات المعالجة أو المستلمة إلى غير المؤهلين بذلك يعاقب عليها<sup>14</sup> وباقي العقوبات الواردة بقانون رقم: 07-18 تنطبق على الشخص المعنوي، عندما يكون مسؤولا عنها ومع إجازة تطبيق العقوبات التكميلية الواردة بقانون العقوبات، والأمر بمسح كل أو جزء من المعطيات ذات الطابع الشخصي، ويستطيع

## الحماية الجزائية للمعطيات ذات الطابع الشخصي للأشخاص الطبيعيين في ظل القانون رقم 07-18/ د. ايمان بعدادي

مصادرة محل الجريمة لإعادة تخصيصه أو تدميره، وحتى الشروع في كل الجرائم الماسة بالمعطيات الشخصية يعاقب عليه، وفي حالة العود تضاعف العقوبات.<sup>15</sup>

### الخاتمة

المعلومة ذاتها لها قيمة معنوية وتقوم ماليا، وتدخل في عداد الأموال الإقتصادية وتكون المعلومة شخصية أيضا و افشاءها يهدد الحياة الخاصة من جوانب متعددة، ونظرا للتطور السريع في التكنولوجيات وتقنيات المعلومات التي تمثلت في ظهور شبكة الإنترنت، حيث أظهرت الدراسات الجنائية عدم كفاية النصوص التقليدية في تطبيقها على الجرائم المستحدثة في ظل التطور الهائل في أنظمة معالجة المعلومات ونقلها عبر الشبكات، وبانت الحاجة ضرورية لاستحداث قواعد قانونية جديدة لمواجهة هذه الجرائم، لذلك وضع المشرع الجزائري القانون رقم: 07-18 المؤرخ في 10 يونيو 2018 يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال المعطيات ذات الطابع الشخصي، لأن استعمال وسائل الإعلام والاتصال الآن لا يخلو من مخاطر، فقد يستغل بعض المجرمين ذلك بارتكاب جرائمهم بطريقة الاحتيال أو المساس بخصوصية هؤلاء المتعاملين وسرية معاملاتهم، فالمعطيات الشخصية تدخل في إطار المعلومات الإلكترونية، وتتصل بطائفة مهمة من النظم الإدارية والتجارية والمالي التي تمتد لتشمل الدولة والأفراد على حد سواء، وتعتبر من الأدوات المهمة في تنفيذ فكرة الحكومة الإلكترونية.

حيث نلاحظ:

- مجيء قانون رقم: 07-18 يتعلق بحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي للأشخاص الطبيعيين، كان متأخرا في وقت سبقه استعمال المتسارع للتكنولوجيا المعلوماتية وفي كل النواحي مما يعرض معه تلك المعلومات للاعتداء بسهولة لذلك لابد من التعاون الدولي لمواجهة صور السلوك المنحرف في البيئة المعلوماتية، وهذا ما دعت له الاتفاقية الدولية للجرائم المعلوماتية المبرمة سنة: 2001 وذلك بتشجيع الدول على إدراج الجرائم المعلوماتية في قوانينها العقابية.
- يعالج قانون رقم: 07-18 المعطيات الآلية أكثر من غير الآلية من خلال مواده، بحكم خطورتها لمواجهة الاستعمال الغير مشروع لتكنولوجيا المعلوماتية .
- بمجىء هذا القانون لم يعد هناك فراغ قانوني مثل ما كان مسبقا بخصوص هذا الأمر وحتى أمر التجارة الإلكترونية والجريمة المعلوماتية، والمس بنظام وسائل الأداء الإلكترونية... الخ وأصبح بإمكان القضاة نصوص يعتمد عليها، فله دور كبير القضاء بالمجتمع الرقمي نتيجة شيوع إستخدام التكنولوجيا وما يترتب عن ذلك من قضايا ومنازعات لذلك لابد من تكوين قضاة في مجال الجرائم المعلوماتية.
- باستقراء نصوص قانون رقم 07-18 الخاصة بحماية المعطيات الشخصية للأشخاص الطبيعيين، تضمن تجوزات ماسة بمهاته المعطيات أثناء عملية جمعها أو معالجتها أو استعمالها أو التصرف فيها.

### قائمة الهوامش:

- 1- الجريدة الرسمية العدد: 34 المؤرخة في 10 يونيو 2018
- 2- تجدر الإشارة على أن المعطيات خاصة بالشخص الطبيعي حسب قانون 07-18 والشخص المعنوي غير مشمول بالحماية بالرغم أن له معطيات شخصية يمكن أن تجمع وتخضع للمعالجة مثل الشخص الطبيعي.

## 10 یونیو 2018

- أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

## كوفيد 19 - تقنية الفيديو و دورها في ضمان سير المحاكمات

Covid 19- VideoConferencing technique and its role in ensuring the conduct of trials

د. عرشوش سفيان - استاذ محاضر أ - جامعة لغرور عباس خنشلة، sof.archo@yahoo.fr

بدغيو امال - طالبة دكتوراه ، جامعة لغرور عباس خنشلة، bedghiou.amel@univ-khenchela.dz

ملخص :

نحن نعيش في زمن تغير تكنولوجي غير مسبوق في وتيرته ونطاقه وعمق تأثيره ، ومؤخرا كانت الإنترنت أعظم ثورة حديثة حققت مجتمع مفتوح ، حيث واجه العالم أزمة ضخمة وما زال يعاني حتى الآن من أضرار هذه الأزمة الفريدة من نوعها، يمثل الوباء الفيروسي الحالي تحديات حقيقية واضحة للتشغيل الفعال والعدل لمحاكمات حيث أصبح الوصول عن بعد إلى المحكمة ضرورة تقع على عاتق جميع المعنيين مسؤولية ضمان استمرار هذه المحاكمات وتوفير الوصول المناسب إلى العدالة حفاظا منهم على التباعد الاجتماعي الذي من شأنه أن يقلل من خطر الإصابة بالفيروس القاتل ، والمحاكمات عن بعد عبر سكايب أو النسخ البديلة لربط الفيديو ، قد تفشل أحيانا في توفير الفرص المتاحة في محكمة مباشرة في غرفة محكمة وإدراكا لذلك من المهم التركيز على أن الإجراء يجب أن يسعى لضمان العدالة .

الكلمات المفتاحية: كوفيد 19، التكنولوجيا ، التقنية ، الفيديو .

### Abstract :

We live at a time of technological change that is unprecedented in its pace, scope and depth of impact ,Recently the internet has been the greatest recent revolution in achieving an open society, where the world faced a huge crisis , and it stills until now suffering from the damages of this inhabituelcrise.The present viral pandemic presents real and obvious challenges to the effective and fair operation of the Court of Protection. Remote access to the Court has become a necessity and it is the responsibility of all involved to ensure that such hearings continue to provide proper access to justice. Remote trials by Skype or alternative versions of video link, will sometimes fall short of providing the opportunities that are available in a live trials in a court room. Recognising this it is important to keep in focus that the procedure should seek to ensure justice .

**Keywords :** Covid 19 , technology , technique , Video Conferencing

### - توطئة (مقدمة):

إن التطورات الحديثة في تقنية المعلومات أحدثت تغيرات مستمرة ومضطردة في أساليب العمل والمبادئ كافة، إذ أصبحت عملية انتقال المعلومات عبر الشبكات المحلية والدولية ، من الأمور الروتينية في عصرنا الحالي ، وإحدى علامات العصر المميزة التي لا يمكن الاستغناء عنها ، لتأثيرها الواضح في تسهيل متطلبات الحياة العصرية ، من خلال تقليل حجم الأعمال وتطوير أساليب توفير المعلومات <sup>1</sup>.

تطبيق التقنية في الإدارة القضائية بالشكل الصحيح والمتدرج له اثر ايجابي. ويشمل هذا الأثر سرعة الانجاز للمعاملات والقضايا ، وتوحيد وتبسيط إجراءات العمل، والمساهمة في أمن المعلومات بحفظها وإتاحة الإطلاع عليها للمصرح لهم إضافة إلى ضمان جودة العمل ومواكبة التطور <sup>2</sup>.

وقد اصبحت الضرورة ملحة بسبب العوامل الاقتصادية التي زاد في حدتها ظهور فيروس كورونا (COVID-19) وانتشره في أجزاء مختلفة من الصين، وتحوله تدريجياً إلى جائحة عالمية في مارس 2020، حيث جلب جائحة COVID-19 صعوبات وتغييرات في جميع مجالات الحياة ، ولم تكن إجراءات المحكمة استثناءً ، حيث شهدت

المحاكم توقفا ، الامر الذي دفع بالدول الى التفكير في طريقة تضمن استمرارية عمل قطاع العدالة ، والتكنولوجيا الحديثة على غرار باقي القطاعات الاخرى. لأجل ذلك طورت بعض المحاكم و أصدرت تعليمات لتطوير استراتيجيات تتفق مع القانون و تم تعزيز المحاكمات البعيدة ( الفيديو ) أكثر وأفضل للتعامل مع الأنواع المختلفة من الإجراءات.

و عليه يمكن طرح السؤال الجوهرى التالي:

إلى أي مدى يمكن لتقنية الاتصال المرئي عن بعد ( الفيديو كونفرنس ) أن تساهم في استمرار نشاط المحاكم في كل العالم رغم الأزمة التي أحدثتها و لا يزال يحدثها فيروس كورونا ؟

و للإجابة على الإشكال المطروح ، ستركز هذه المداخلة على تحديد الإطار المفاهيمي لتقنية الاتصال المرئي عن بعد مع عرض تاريخ ظهورها و تطورها ، كما ستعرض هذه المداخلة أهم التعديلات التي أضافها العالم لجعل هذه التقنية فعال ومستند عليها لضمان استمرار العدالة في الظروف الراهنة.

## I- ماهية تقنية الاتصال المرئي عن بعد (Vidéoconférence)

اتاحة ثورة تكنولوجيا الاتصالات و المعلومات العديد من التطبيقات، التي جنببت التعاملات البشرية المباشرة، سيما بعدما فرضت الدول تدابير التباعد الاجتماعي للوقاية من انتشار فيروس كوفيد 19، مما اثر على السير العادي لمختلف القطاعات ، بما فيها النشاط القضائي ، والذي لا يقل تايده عن باقي القطاعات الاخرى، مما كان لزاما على ضرورة التفكير الجدي في مدى امكانية استغلال التقنيات الحديثة في المجال القضائي بالرغم من خصوصيته، إلا ان كان لظهور واعتماد تقنية الاتصال المرئي عن بعد ( الفيديو ) ، كان لها الفضل في جعل تيسير اجراءات التقاضي .

### 1-I- مفهوم تقنية الاتصال المرئي عن بعد

تعد تقنيات التواجد عن بعد واحدة من التقنيات و الابتكارات التكنولوجية الفعالة حيث يشمل التواجد أو الندوة مجموعة متنوعة من التقنيات التي ترسل إشارات البيانات عبر الدائرة، مما يسمح للأطراف في المواقع البعيدة بالتواصل مع بعضها البعض في الوقت نفسه. ويسمح للقاضي بسماع أطراف النزاع ( متهمين , شهود , أعوان القضاء ) من أماكنهم و إصدار حكمه بناء على ذلك<sup>3</sup>.

شبكة الإنترنت أتاحت وسائل تقنية مختلفة، يتم من خلالها تحقيق الاتصال التفاعلي المباشر عن بعد بين الأطراف والمحكمة، ومن المتصلين من التواصل في وقت معين مثل الوسائط المتعددة والاتصال المرئي والصوتي وغيرها، أي أن هذه الضمانات متحققة في ظل نظام المحكمة الإلكترونية، ولا تشوبها شائبة، وهذا النظام وفر الكثير من الآليات والتقنيات التي يمكن من خلالها تحقيق محاكمة عادلة<sup>4</sup>.

### 1-1-I- تعريف تقنية الاتصال المرئي عن بعد في القضاء.

مصطلح الاتصال المرئي عن بعد هو ترجمة للمصطلح الغربي Videoconference بالفرنسية و Videoconferencing بالانجليزية . حيث ينقسم إلى كلمتين، كلمة vidéo وكلمة conference ، فالكلمة الأولى يقابلها بالعربية كلمة ( تلفزيوني ) والتي هي في الأصل كلمة فرنسية أدخلت حديثا إلى اللغة العربية وتعني كل جهاز

يقوم بنقل الصورة والصوت بواسطة موجات الاتصال المختلفة أما الكلمة الثانية فتعني تجمع عدد مناقشة أو محاضرة أو حوار يكون موضوعه محدد ومعين.<sup>5</sup>

أما مدلولها الاصطلاحي والفني فهو الآخر لا يخرج على المدلول اللغوي، من حيث اعتبار هذه التقنية وسيلة تكنولوجية من وسائل الاتصال و المحادثة المرئية و المسموعة التي يستخدمها مجموعة من الأفراد فيما بينهم من خلال كل تراسل أو إرسال أو استقبال علامات أو إشارات أو كتابات أو صور و أصوات أو معلومات مختلفة عن طريق الأسلاك أو البصريات أو اللاسلكي الكهربائي أو أجهزة أخرى كهرومغناطيسية أو أي وسيلة إلكترونية أخرى توفر و تضمن الاتصال.<sup>6</sup>

في القضاء تعرف على أنها تقنية الاتصال المرئي المسموع، أي وسيلة أو آلية حديثة لمباشرة إجراءات التحقيق أو المحاكمات عن بعد، يتم الاستعانة بها في بعض الحالات لسماع الشهود والمتعاونين مع العدالة لكشف غموض الجرائم الخطيرة سيما المنظم منها، بل تتعدى ذلك إلى محاكمة المتهمين، رغم تواجدهم داخل المؤسسة العقابية، أمام محكمة قد تبعد عن المؤسسة العقابية مسافة بعيدة.<sup>7</sup>

وفي الجزائر تم اعتماد تقنية المحادثة المرئية في تنظيم المحاكمات عن بعد، على الصعيدين الوطني والدولي، ساهمت بشكل كبير في تسهيل الإجراءات القضائية والتسريع من وتيرة الفصل في القضايا، من خلال سماع الشهود والأطراف والخبراء عن بعد واجتناب تحويل المحبوسين.<sup>8</sup>

## 2-1-1- الانظمة التقنية الاخرى الداعمة للاتصال المرئي عن بعد في قطاع العدالة :

ظهرت التقاضي الإلكتروني من فكرة المحكمة الإلكترونية ، التي تمثل انتقال المعاملات والخدمات من شكلها التقليدي الورقي إلى شكل جديد هو الإلكتروني من خلال شبكة الإنترنت، وعليه تم تعريفها من ناحيتين: شكلية، وموضوعية. فمن الناحية الشكلية تم تعريفها بأنها حيز مخصص يجمع بين المعلوماتية والتقنية ، يحتوي وحدات إدارية وقضائية تعمل من خلال كادر معين يجمع بين القضاة وأعاونهم، يباشر النظر في الدعاوى و، تدوين إجراءاتها بالاعتماد على الآليات التقنية الحديثة. وفي تعريف آخر جمع بين الشكلية والموضوعية، تم تعريفها بأنها موقع تقني إلكتروني خاص بالمحكمة موجود على شبكة الإنترنت، يساعد في الاتصال بين المحكمة والمتقاضين عن طريق البوابة الإلكترونية الخاصة بهذا الموقع ليتم إرسال واستقبال كل ما يتعلق بملف الدعوى من وثائق ومستندات بشكل إلكتروني، فتكون الدعاوى الإلكترونية هي الأساس في التعامل.<sup>9</sup>

"مصطلح المحكمة الإلكترونية يعني تفعيل تقنية المعلومات بالشكل الأمثل، بما يساعد على جودة الخدمات وسرعة إنجازها كما تنقسم خدمات المحكمة الإلكترونية إلى: خدمات المواطنين والأفراد ، وخدمات القطاع التجاري ، وخدمات الجهات الحكومية الأخرى ، وخدمات منسوبي وموظفي المحكمة"<sup>10</sup> ..

وفي الجزائر تم تكريس العديد من العمليات الاللكترونية نذكرها فيما جاء على مستوى موقع وزارة العدل الجزائرية<sup>11</sup> :

- اعتمد على تقنية التصديق والتوقيع الإلكترونيين في المجال القضائي، وفقا للقانون رقم 15-03، المؤرخ في 01 فيفري 2015، المتعلق بعصرنة العدالة، من خلال استحداث مركز شخصنة الشريحة للإمضاء الإلكتروني وإنشاء سلطة

- التصديق الإلكتروني، وتمكين كافة المتدخلين في نشاط القطاع، من إظهار الوثائق الإدارية والمحركات القضائية بتوقيع إلكتروني موثوق، بهدف إتاحة الخدمات القضائية عن بعد.
- تمكين المواطن من استخراج القسيمة رقم 03 لصحيفة السوابق القضائية وشهادة الجنسية مضافتين إلكترونياً، عبر الإنترنت، وعبر الممثلات الدبلوماسية والقنصلية بالخارج.
  - إتاحة الإمكانية للمحامين لسحب النسخة العادية من الأحكام والقرارات القضائية الموقعة إلكترونياً، عبر الإنترنت.
  - توفير خدمة سحب النسخة العادية للقرارات الصادرة عن المحكمة العليا ومجلس الدولة موقعة إلكترونياً انطلاقاً من المجالس القضائية، دون الحاجة إلى التنقل إلى مقر الجهة القضائية المصدرة لها.
  - توفير خدمة التصحيح الإلكتروني للأخطاء الواردة بسجلات الحالة المدنية، لتمكين المواطنين من تقديم طلبات التصحيح والوثائق المرفقة بها، عبر الإنترنت أو على مستوى أقرب محكمة أو بلدية وكذا على مستوى الممثلات الدبلوماسية أو القنصليات بالخارج.
  - مواصلة رقمنة الملف القضائي في جميع مراحله، بما في ذلك التبادل الإلكتروني للعرائض خارج الجلسات.
  - توفير إمكانية تتبع مآل القضايا، والإطلاع على منطوق الحكم عبر البوابة الإلكترونية لوزارة العدل.
  - فتح عناوين الإلكترونية لاستفادة المواطن من الخدمات القضائية عن بعد، وإتاحة خدمة المصادقة على صحة الوثائق القضائية، الموقعة إلكترونياً والمسحوبة عبر الإنترنت.
  - استحداث مركز للدعاء، بعنوان قطاع العدالة، قصد التكفل بانشغالات المواطنين والمتقاضين والرد عن استفساراتهم ذات الصلة بالمجالين القضائي والقانوني، من خلال الرقم الأخضر (10-78).
  - تمكين مختلف الإدارات والهيئات العمومية من الإطلاع وسحب صحيفة السوابق القضائية (البطاقة رقم 2)، ممضاة إلكترونياً.
  - تحسين وسائل التحصيل من خلال اعتماد آلية تحصيل الغرامات والمصاريف القضائية من طرف الجهات القضائية، التي تستند على نظام آلي متكامل وقاعدة معطيات وطنية، مع إقرار التحفيز في مجال تنفيذ الأحكام القضائية، بتمكين المعنيين من الاستفادة من نظام الدفع بالتقسيط ومن نسبة تخفيض المبالغ المستحقة في حالة التسديد الطوعي.
  - وتختلف المحكمة الإلكترونية عن المحكمة الرقمية التي هي نظام جديد من المحاكم المتخصصة تختص بالجرائم الرقمية المعلوماتية، وهي على غرار المحاكم المتخصصة كمحكمة الأسرة ومحكمة الجنايات والمحاكم المدنية. تتعامل هذه المحكمة مع جرائم الحاسب الآلي ثم تمتد إلى جرائم الشبكات ومنها شبكة المعلومات الدولية. وهي تختلف عن المحكمة الإلكترونية التي تختص بسير إجراءات التقاضي إلكترونياً، ومن خلال الموقع الإلكتروني يستطيع المتقاضي أن يحصل على معلومات عن سير القضية ورقم القضية والحكم<sup>12</sup>.

**التقاضي الإلكتروني:** هو سلطة لفئة معينة مختصة من القضاة، لنظر الدعوى والقيام بإجراءاتها بطرق إلكترونية جديدة تعتمد على شبكة الإنترنت، بهدف تحقيق السرعة والسهولة والإنجاز ، فهو عملية تقنية إلكترونية يتم فيها إرسال واستقبال المستندات والوثائق بشكل إلكتروني<sup>13</sup>.

أما القاضي الرقمي فهو شخص متخصص في النظر في الجرائم التي ترتكب عبر الانترنت، ولملم بالقواعد الواردة في الأنظمة وقوانين مكافحة الجرائم المعلوماتية، والقوانين التي تحكم استخدام الانترنت ، سواء كان النزاع مدنيا أو جنائيا أو تجاريا<sup>14</sup>.

**النيابة الإلكترونية :** يهدف برنامج النيابة الإلكترونية إلى التيسير على رجال النيابة العامة في أداء وظيفتهم ومتابعة تنفيذ أحكام القضاء لضمان حسن سير العدالة وضمانا للحقوق المواطنين<sup>15</sup>.

حيث تم إنشاء أرضية النيابة الإلكترونية "e-nyaba" ، على مستوى الموقع الرسمي لوزارة العدل الجزائرية ، لتمكين الأشخاص الطبيعية أو المعنوية (الإدارات والمؤسسات، الشركات الخاصة والجمعيات، ...) من تقديم الشكاوى أو العرائض أمام النيابة عن بعد<sup>16</sup>.

## 2-I- ظهور و تطور تقنية الاتصال المرئي عن بعد في القضاء:

أجرت إحدى محاكم إلينوي الأمريكية أولى جلسات الاستماع لكفالة عبر الفيديو سنة 1972، و منذ ذلك الحين تستخدم المحاكم شكلاً من أشكال التواجد عن بُعد .مع إدخال مؤتمرات الفيديو في إجراءات المحكمة في أواخر الثمانينيات ، تم ربط استخدام الكاميرات وشاشات التلفزيون والميكروفونات ومكبرات الصوت بواسطة اتصالات الإنترنت أو الهاتف حيث سمحت للقضاة بالظهور أمام الأطراف على الشاشة ورئاسة الأمور عن بعد<sup>17</sup>.

منذ التسعينيات ، تم استخدام مؤتمرات الفيديو في العديد من قاعات المحاكم الفرنسية وفي مجموعة كبيرة من المواقف تبنتها العديد من البلدان<sup>18</sup> ، بما في ذلك الولايات المتحدة في عام 2010 ، سمح الكونغرس باستخدام مؤتمرات الفيديو لشهادة الشهود عن بُعد وللمتهمين خلال جلسات استماع معينة بموافقتهم.

في كندا وفي عام 1988 ، أدخلت التعديلات على القانون الجنائي الكندي لأول مرة تمكن من دمج و السماح لتقنية الفيديو والأدلة عن بعد في الإجراءات القانونية<sup>19</sup>.

في الجزائر فان إقرار استعمال هذه التقنية قد تأخر إلى غاية صدور القانون 03/15 المتعلق بعصرنة العدالة سنة 2015<sup>20</sup> ، وقد جرى استعمال هذه التقنية على مستوى مرفق القضاء في بادئ الأمر لعقد الاجتماعات والندوات التكوينية لفائدة العاملين في سلك العدالة، لتستعمل بعد ذلك و لأول مرة في إجراءات التقاضي (10) ، حيث تمت أول محاكمة عن بعد باستعمال هذه التقنية بتاريخ 30 سبتمبر 2015 على مستوى محكمة القليعة بولاية تيبازة، وقد أجريت المحاكمة في جلسة علنية بحضور هيئة الدفاع، كما أنها كانت مفتوحة للمواطنين<sup>21</sup>.

## 1-2-I- شروط تطبيق تقنية الاتصال المرئي عن بعد في البروتوكول الإضافي الثاني للاتفاقية الأوروبية للمساعدة القضائية المتبادلة.

فرضت المادة التاسعة من البروتوكول الإضافي الثاني للاتفاقية الأوروبية للمساعدة القضائية المتبادلة في استخدام تقنية الفيديو في التحقيق الدولي، حيث استلزمت في استخدامها عدم تعارض مع المبادئ الأساسية لقانون الدولة المنفذة، كما يتوجب توفير الإمكانيات الفنية التي تمكنها من استخدام هذه التقنية، وحصر استخدامها في مجال سماع الشهود<sup>22</sup>.

### 1-2-1-1- عدم تعارض استخدام تقنية مع قانون الدولة

اشتطت الفقرة الثانية من المادة التاسعة من البروتوكول ألا ينطوي استخدام هذه التقنية على تعارض مع المبادئ الأساسية للقانون في الدولة المنفذة، ومن ثم فإن للدولة رفض هذا الاستخدام إذا قدرت أنه يؤدي إلى إهدار المبادئ الأساسية لقانونها<sup>23</sup>. فاستخدام هذه التقنية في سماع شاهد أو خبير أو استجواب متهم يتواجد في إقليم الدولة المنفذة، هو في الأصل مباشرة لاختصاص قضائي يدخل في اختصاص تلك الدولة.

### 2-1-2- توافر الوسائل والإمكانيات التي تمكن الدولة المنفذة من استخدام هذه التقنية

تشتط الفقرة الثانية من المادة التاسعة من البروتوكول الإضافي الثاني للاتفاقية الأوروبية الجديدة للمساعدة القضائية لاستخدام تقنية ال videoconference في مجال التحقيق عن بعد أن تتوفر لدى الدولة المطلوب منها التنفيذ الإمكانيات والوسائل الفنية التي تمكنها من ذلك<sup>24</sup>، وفي حال عجزها عن توفير هذه الإمكانيات والوسائل، يمكن لها أن ترفض استخدام هذه التقنية<sup>25</sup> إذ قد يكون استخدامها في مجال التحقيق الجزائي مكلفاً في بعض الأحيان بالنسبة للدولة المطلوب منها التنفيذ، من حيث توفير المعدات اللازمة لذلك، مما ينطوي عليها نفقات مالية باهظة<sup>26</sup>.

### 1-2-1- حصر استخدام هذه التقنية في مجال سماع الشهود والخبراء

يقتصر استخدام تقنية ال videoconference وفقاً للمادة العاشرة من الاتفاقية الأوروبية الجديدة للمساعدة القضائية في مجال سماع شهادة الشهود وإفادات الخبراء، حيث يمكن للسلطات القضائية لإحدى الدول المتعاقدة طلب سماع شخص يتواجد على إقليم دولة متعاقدة أخرى بصفته شاهداً أو خبيراً عبر هذه التقنية متى ثبت استحالة أو عدم ملائمة مثول هذا الشخص بنفسه أمامها<sup>27</sup>.

ويبدو أن واضعي هذه الاتفاقية أرادوا من خلال هذا الشرط أن يحصروا استخدام هذه التقنية في الإجراءات التي لا تثير الكثير من المشكلات القانونية.

## II- التطورات المضافة لمواكبة جائحة COVID-19 في استخدام تقنية الاتصال المرئي عن بعد

كان لهذه التقنيات مستويات منخفضة من التبنّي والاستخدام زعماً أنها غير قادرة على ضمان مبادئ العدالة قبل جائحة COVID-19. غير أنه جعل الوباء مثل هذه التقنيات ضرورة لضمان استمرار الوصول إلى العدالة حيث تم إجراء الكثير من التعديلات لتمكين استخدام مؤتمرات الفيديو أو المؤتمرات عن بعد في جميع المسائل القانونية على المستوى الدولي والوطني.

### 1-II- تطورات الأسس القانونية لاستخدام تقنية الاتصال المرئي عن بعد على المستوى الدولي :

يعود أساس استخدام تقنية في قطاع العدالة على المستوى الدولي إلى الاتفاقية الأوروبية للمساعدة القضائية المتعددة المسائل الجزائية التي أقرها الاتحاد الأوروبي في 30 نوفمبر 2000، المعدلة للاتفاقية الأوروبية للمساعدة القضائية المتعددة سنة 1959، والتي أقرت استعمال هذه التقنية في التحقيق الجزائي عن بعد<sup>28</sup>.

حيث تم حصرها في سماع الشهود وتبادل تقارير الخبراء بين الدول المنظمة للاتحاد الأوروبي والمتعاقدة فيما بينها في مجال التعاون القضائي، وجعلت استخدامها في هذا الشأن مرتبطا بحالة الضرورة عند ثبوت عدم ملائمة أو استحالة انتقال الشاهد أو الخبير إلى الدولة التي تطلب حضوره أمام سلطاتها القضائية. إضافة إلى ذلك فإن النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية أقر استخدامها في حالات الإدلاء بالشهادة و الإفادة الشفوية بواسطة تكنولوجيا العرض المرئي أو المسموع مع مراعاة قواعد الإثبات و حقوق المتهم<sup>29</sup>.

استجابةً للأزمة الناشئة التي خلفها فيروس كورونا شهدت خدمات الإنترنت ارتفاعاً في الاستخدام من 40٪ بالمتة إلى 100٪ بالمتة بالمقارنة بمستويات ما قبل الإغلاق و شهدت خدمات مؤتمرات الفيديو مثل Zoom زيادة في الاستخدام بمقدار عشرة أضعاف<sup>30</sup>.

من اجل استمرار سير العدالة خلال الجائحة و ضمان سلامة الأفراد من الإصابة و تجسيد التباعد الاجتماعي الذي تضمنه تقنية الفيديو أصدرت محكمة غرفة التجارة الدولية (ICC) مذكرة إرشادية لإجراءات التحكيم الدولي ، مع بروتوكول بشأن جلسات الاستماع الافتراضية في النزاعات المدنية.

25 ولاية قضائية أجنبية بشأن توافر وتشغيل جلسات استماع و / أو محاكمات افتراضية ، بما في ذلك هيكل أنظمة المحاكم المدنية والترتيبات المتخذة لضمان استمرارها جلسات الاستماع والإجراءات خلال جائحة COVID-19<sup>31</sup>

بالإضافة إلى ذلك يجب على الموقعين على الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان (ECHR) الامتثال للمادة 6 من الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان (الحق في محاكمة عادلة) وتخضع الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي للاتحاد الأوروبي رقم 1206 لعام 2001 بشأن التعاون بين المحاكم. من الدول الأعضاء في أخذ الأدلة في المسائل المدنية أو التجارية من بين الاتفاقات الإقليمية الأخرى<sup>32</sup>.

إضافة إلى بروتوكول سيول لعقد المؤتمرات عبر الفيديو في التحكيم الدولي الصادر عن مجلس التحكيم التجاري الكوري ؛ حيث اصدر مذكرة توجيهية للمحكمة الجنائية الدولية بشأن التدابير الممكنة في التخفيف من آثار جائحة كوفيد-19 .

يهدف هذا البروتوكول الخاص بمؤتمرات الفيديو في التحكيم الدولي إلى أن يكون بمثابة دليل لأفضل الممارسات للتخطيط والاختبار وإجراء مؤتمرات الفيديو في التحكيم الدولي خلال جائحة كوفيد-19.

أما المذكرة الإرشادية (CIArb) فهي تدور حول إجراءات حل النزاعات عن بُعد و استوجبت أن يكون المؤتمر بجودة كافية للسماح بالفيديو الواضح والبت الصوتي للشاهد والمحكمة والأطراف ، و يجب أن يكون التوافق بين الأجهزة والبرامج المستخدمة في الأماكن، بينما يجوز للأطراف والمحكمة الاتفاق على المتطلبات الفنية للفيديو المؤتمرات .

يجب ألا تقل سرعات الإرسال الدنيا عن 256 كيلو بايت / ثانية ، 30 إطارًا / ثانية كما يجب أن يكون مكان الاستماع مجهزًا بكل من ISDN و IP يجب تجهيز قدرات خط الاتصال وجميع الأماكن بمعدات محمولة مناسبة في حالة حدوث مضاعفات تقنية غير متوقعة<sup>33</sup>.

علاوة على ذلك تمنح المادة 19 الفقرة 02 من قواعد محكمة لندن للتحكيم الدولي لعام 2014 سلطة التحكيم في إنشاء أو إجراء جلسة استماع ، والسماح بجلسات الاستماع في أي مرحلة مناسبة من مراحل التحكيم ان "تم عن طريق الفيديو أو المؤتمر الهاتفي .

تسمح قواعد (المادة 24 الفقرة 4) من غرفة التجارة الدولية باستخدام مؤتمرات الفيديو وجلسات الاستماع الافتراضية لمؤتمرات إدارة القضايا ، وجلسات الاستماع في التحكيم الطارئ (الملحق الخامس ، المادة 4 فقرة 2) وجلسات الاستماع في إجراء عاجل (الملحق السادس ، المادة 3)<sup>34</sup>.

## 2-II- تطورات الأسس القانونية لاستخدام تقنية الاتصال المرئي عن بعد على المستوى الوطني:

جلب جائحة COVID-19 صعوبات وتغييرات في جميع الإطارات التشريعية التي كانت تنظم من قبل إدخال تقنية الفيديو في الإجراءات القضائية بصفة خاصة و المحاكم بصفة عامة , خاصة على المستوى الوطني

### 1-II-2- الأسس القانونية المستحدثة في بعض الدول الأوروبية:

#### 1-II-2-1- النمسا

منذ عام 2011 تم تجهيز جميع المحاكم ومكاتب المدعي العام والسجون في النمسا بنظام واحد على الأقل لمؤتمرات الفيديو و في عام 2017 تم استخدام مؤتمرات الفيديو في حوالي 4000 محاكمة ، 12٪ منها كانت إجراءات أمام محاكم أجنبية. ويجري حاليا النظر في مقترحات لتوسيع نطاق التداول بالفيديو ليشمل مشاركة المحامين عن بعد . في 22 مارس 2020 ، دخل قانون COVID-19 الثاني حيز التنفيذ ، والذي يعدل إجراءات المحاكم للمحاكمات المدنية للتعامل مع وباء COVID-19. حيث ينص قانون COVID-19 الثاني على أنه "إذا كانت جلسة الاستماع الشفوية ضرورية للغاية ، فيمكن إجراؤها دون حضور الأطراف شخصيًا باستخدام وسائل الاتصال التقنية المناسبة لمؤتمرات الفيديو، وستظل التغييرات سارية حتى 31 ديسمبر 2020<sup>35</sup>.

#### 2-II-2-1- فرنسا

يبدو أن الاستخدامات الأولى لعقد المؤتمرات عبر الفيديو في المحاكم الفرنسية حدثت في أواخر التسعينيات ، في إقليم سان بيير وميكلون الفرنسي ، وهما جزيرتان صغيرتان قبالة ساحل نيوفاوندلاند بكندا. تم تقديم استخدام مؤتمرات الفيديو لأول مرة لحل مشكلة إقامة العدل في مكان بعيد جدًا وقليلة السكان بحيث لا يدعم محكمة عادية. كان الهدف الأول كاستثناء لحل هذه المشكلة تحديدًا ، فقد أصبح استخدام مؤتمرات الفيديو أكثر قبولًا تدريجيًا في فرنسا وانتشر استخدامه ببطء إلى ما هو أبعد من ذلك.

دفعت جائحة Covid-19 الحالي الحكومة الفرنسية إلى إصدار أمر البقاء في المنزل على كامل أراضيها ، الأمر الذي تسبب في زيادة قبول واستخدام الأجهزة الافتراضية.

جلسات استماع من قبل المحاكم الفرنسية. كانت هناك تقارير حديثة عن العديد من المحاكم التي تستخدم مؤتمرات الفيديو لجلسات الاستماع التي تحدث عادة بشكل شخصي, دعت نقابة المحامين في ليل شمال فرنسا إلى استخدام مؤتمرات الفيديو في المحكمة لجلسات الاستماع.

اعتباراً من أول أبريل 2020 ، كانت جلسات الاستماع الافتراضية لا تزال تنتظر موافقة قضاة المحاكم المختلفة في المقاطعة. وبفرض موافقة القضاة ، جرت التجارب الأولى في محكمة التجارة ، التي تتعامل مع القضايا التجارية قبل تدديدها إلى أخرى<sup>36</sup>.

### 3-1-2-II-ايطاليا

كانت إيطاليا هي السباقة في إضفاء الشرعية على هذه التقنية حيث أقر القانون الإيطالي بموجب المرسوم بقانون رقم (306) لسنة 1992، و المعدل بالقانون رقم (356) لسنة 1992، الذي أجاز سماع إفادة الشهود و المتعاونين مع القضاء شفها ضد عصابات المافيا من الأماكن السرية التي يتواجدون فيها ، و قد تم التوسع في تطبيق هذه التقنية بمقتضى القانون رقم ( 11 ) لعام 1998 بشأن القواعد العامة عن بعد في الإجراءات الجزائية و الذي أجاز استخدام هذه التقنية في سماع أقوال المتهمين أيضا أثناء التحقيق<sup>37</sup>.

في 8 أبريل 2020 ، وافقت لجنة الميزانية بمجلس الشيوخ الإيطالي على تعديل تشريعي يسمح بعقد المؤتمرات عبر الفيديو في إجراءات وساطة معينة. حيث يعمل الإصلاح على تعديل المرسوم بقانون رقم 18 المؤرخ 17 مارس 2020 ، لتعليق مواعيد نهائية معينة للوساطة وإنشاء مؤتمرات الفيديو كطريقة لمواصلة إجراءات الوساطة المعلقة خلال الفترة من 9 مارس إلى 30 جوان 2020. في إجراءات الوساطة التي يتم إجراؤها عبر مؤتمرات الفيديو ، قد يوقع الحامون رقميًا على المحاضر واتفاقية التوفيق ذات الصلة ويشهدون على أن موكلهم قد وقعوا رقميًا على هذه المستندات<sup>38</sup>.

## 2-2-II- : الأسس القانونية المستحدثة في بعض الدول

في كندا منذ عام 1998 ، سمحت التشريعات والقواعد التي تنظم المحاكم والهيئات القضائية في جميع أنحاء كندا باستخدام التقنيات الإلكترونية في عملية الاستماع، في أونتااريو على سبيل المثال يمكن العثور على الأحكام الخاصة بالمؤتمرات الإلكترونية أو الهاتفية أو الفيديو في قواعد إجراءات المحكمة و محكمة الاستئناف ومحكمة العدل العليا.

خلال COVID-19 تظل المحاكم عبر مقاطعات كندا مفتوحة "للخدمات الأساسية" تم تعليق الأمور غير العاجلة.

عدلت العديد من المحاكم القواعد الإجرائية و أدخلت بروتوكولات للتعامل مع "المسائل العاجلة" من خلال التداول عن بعد أو التداول بالفيديو، من 6 أبريل 2020 تعمل المحكمة العليا في أونتاريو على توسيع نطاق استخدامها لعقد المؤتمرات عبر الفيديو للمسائل المدنية للاستماع إلى "المسائل المحدودة غير العاجلة بالإضافة إلى المسائل التي تعتبر عاجلة"، ويمكن أن تشمل هذه المؤتمرات التمهيدية وطلبات الموافقة<sup>39</sup>.

أما في دولة الإمارات العربية المتحدة فتخضع المحاكمات الإلكترونية واستخدام تقنية الاتصال عن بعد في الإجراءات المدنية للمرسوم بإصدار القانون الاتحادي رقم 10 لعام 2017 ، والذي عدل القانون رقم 11 لسنة 1992 بشأن قانون الإجراءات المدنية.

يحدد القانون رقم 10 لسنة 2017 استخدام تقنية الاتصال عن بعد في الإجراءات المدنية. أن استخدام تقنية الاتصال عن بعد في الإجراءات المدنية جزء من الأجندة الوطنية لرؤية الإمارات 2021. وذكر أنه بحلول عام 2021 ستكون هناك محاكمات ذكية بنسبة 100٪ بدون قاعات محكمة.

يتم بالفعل تطبيق تقنية الاتصال عن بعد في بعض المحاكم المدنية في الإمارات العربية المتحدة، في مارس 2020 للحد من انتشار COVID-19 ، أعلنت دائرة القضاء في أبو ظبي أن المحكمة التجارية عقدت جلستها الأولى باستخدام تقنية مؤتمرات الفيديو عن بعد. نظرت المحكمة التجارية في أربع قضايا بحضور جميع الأطراف عن بعد<sup>40</sup>.

#### خاتمة:

#### النتائج :

1- أثبتت مؤتمرات الفيديو أنها تقنية قادرة على الحد من الاضطرابات في ممارسات القضائية المعتادة ، وتقليل التحيزات المحتملة التي يواجهها مستخدمو المحكمة وضمان عدم تجاهل احترام حياة وصحة الآخرين خاصة في ظل الأزمة الصحية التي يعيشها العالم اليوم.

2- على الرغم من المزايا الكبيرة العائدة من استخدامات تقنية المحادثات المرئية عن بعد إلا أنها مازالت لم ترق إلى الحد المطلوب نظرا لبعض الإشكالات التي قد تنتج عنها كونها متعلقة بشكل كبير بوسائل الاتصالات التكنولوجية حيث لا يتمتع الجميع بفرص متساوية للوصول إلى التكنولوجيا.

3- تسعى الأنظمة القانونية في كل العالم إلى تكريس القانون و الرقي بقطاع العدالة وعصرنته، خاصة من الناحية التشريعية و التنظيمية التي تضمن فعاليتها وتحقيقه للمهام المنوطة به باعتباره حامي للحقوق والحريات الفردية والعامه.

#### التوصيات:

من خلال ما سبق تبيانه توصلنا إلى بعض التوصيات التي تندرج ضمن تعزيز و تدعيم الشروط و الضمانات القانونية لاستخدام تقنية الاتصالات المرئية عن بعد في محاكمنا اليوم .

1- ينبغي تشجيع استخدام أدوات الاتصال الرقمية وتبديد التصورات عن عدم كفايتها مع اكتساب التحول إلى العدالة الرقمية.

2- يجب أن يسبق دمجها الدائم في القانون الحالي مناقشات بين الممارسين القانونيين وعلى المستوى السياسي لضمان تصحيح أي توتر محتمل مع المبادئ الإجرائية المعترف بها.

3- في عالم اعتدنا فيه على التفاعل مع بنوكنا في أي وقت وفي أي مكان وعلى أي جهاز ، تتغير توقعات المواطنين بشكل جذري ، فهم اليوم يشعرون بالإحباط من قطاع العدالة الذي لا يزال إلى يومنا هذا يعاني من الخوف من استعمال التكنولوجيا و تمسكه الشديد خاصة بالعناصر التقليدية للتقاضي .

4- قد تؤدي الفجوة المعرفية بين فريق التصميم والمستخدمين إلى إضعاف النظام بأكمله، للتعامل مع هذه المسؤولية يجب متابعة العمل الذي تقوم به فرق التصميم والتطوير عن كثب من طرف الأنواع المختلفة من المستخدمين الذين سيستخدمون النظام.

- <sup>1</sup> عبد الصبور عبد القوي علي مصري ومنال عبد اللاه عبد الرحمن : المحكمة الرقمية والجريمة المعلوماتية: دراسة مقارنة ، مكتبة القول والاقتصاد ، الرياض 2012، 11
- <sup>2</sup> عبد الصبور عبد القوي علي مصري ومنال عبد اللاه عبد الرحمن : المرجع السابق، ص 26
- <sup>3</sup> Gertner, N. 2004. "Videoconferencing: Learning Through Screens." *William & Mary Bill of Rights Journal* 12: PP769-89.
- <sup>4</sup> نادية جمال أبو طالب : المحاكم الالكترونية ، الان، عمان ، 2018 ، ص 34
- <sup>5</sup> ذباح إسماعيل ، تقنية المحادثات المرئية عن بعد في قطاع العدالة بالجزائر ، مجلة جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريش ص 02.
- <sup>6</sup> عبد الحميد عمارة، استخدام المحادثة المرئية عن بعد في التحقيق والمحاكمة الجزائية، مجلة دراسات وأبحاث (المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية)، العدد 10 الصادر بتاريخ 03 سبتمبر 2018 ص 62.
- <sup>7</sup> Gertner, N. 2004. "Videoconferencing: Learning Through Screens.PP89.

#### <sup>8</sup> [www.mjjustice.dz/](http://www.mjjustice.dz/) ..موقع وزارة العدل الجزائرية

- <sup>9</sup> نادية جمال أبو طالب : المحاكم الالكترونية ، الان، عمان ، 2018 ، ص 15
- <sup>10</sup> عبد الصبور عبد القوي علي مصري ومنال عبد اللاه عبد الرحمن : المرجع السابق، ص 26
- <sup>11</sup> [www.mjjustice.dz/](http://www.mjjustice.dz/) ..موقع وزارة العدل الجزائرية
- <sup>12</sup> عبد الصبور عبد القوي علي مصري ومنال عبد اللاه عبد الرحمن : المرجع السابق، ص 21-22.
- <sup>13</sup> نادية جمال أبو طالب : المحاكم الالكترونية ، الان، عمان ، 2018 ، ص 16
- <sup>14</sup> عبد الصبور عبد القوي علي مصري ومنال عبد اللاه عبد الرحمن : المرجع السابق، ص 12
- <sup>15</sup> سمية بو مروان : الحكومة الإلكترونية ودورها في تحسين أداء الإدارات الحكومية : دراسة مقارنة، مكتبة القانون والاقتصاد، الرياض ، 2014، ص 121.

#### <sup>16</sup> [www.mjjustice.dz/](http://www.mjjustice.dz/) ..موقع وزارة العدل الجزائرية

- <sup>17</sup> Van der Vlis, E.-J. (2011). *Videoconferencing in criminal proceedings*. In Braun, S. & J. L. Taylor (Eds.), *Videoconference and remote interpreting in criminal proceedings*. Guildford: University of Surrey, 11-25.
- <sup>18</sup> Bossan, J. 2011. "La visioconference dans le proces penal: un outil a ma^triser." *Revue de sciences criminelles* 4: PP-16
- <sup>19</sup> Administrative Office of the U.S. Courts (2001) "Videoconferencing in Court Shows Potential . . . and Possible Problems," *The Third Branch*. Available at <http://www.uscourts.gov/ttb/dec01ttb/videoconferencing.html>.

<sup>20</sup> القانون 03/15 المتعلق بعصنة العدالة المؤرخ في 2015/02/10، الجريدة الرسمية رقم 06، الصادرة بتاريخ: 2015/02/10.

<sup>21</sup> ذباح إسماعيل، تقنية المحادثات المرئية عن بعد في قطاع العدالة بالجزائر، مرجع سابق، ص 04.

<sup>22</sup> Article 9 - 2: The requested Party shall agree to the hearing by video conference provided that the use of the video conference is not contrary to fundamental principles of its law and on condition that it has the technical means to carry out the hearing. If the requested Party has no access to the technical means for video conferencing, such means may be made available to it by the requesting Party by mutual agreement

<sup>23</sup> سالم عمر، الإنابة القضائية الدولية في المسائل الجزائية، ص 196.

<sup>24</sup> Art 9 - 2 " and on condition that it has the technical means to carry out the hearing. If the requested Party has no access to the technical means for video conferencing, such means may be made available to it by the requesting Party by mutual agreement".

<sup>25</sup> سالم عمر، الإنابة القضائية الدولية في المسائل الجزائية، مرجع سابق، ص 197.

<sup>26</sup> الغول عمر، نطاق تطبيق القانون الجنائي من حيث المكان وفقاً للمقتضيات التكنولوجية الحديثة، ص 294.

<sup>27</sup> Article 9 - 1: If a person is in one Party's territory and has to be heard as a witness or expert by the judicial authorities of another Party, the latter may, where it is not desirable or possible for the person to be heard to appear in its territory in person, request that the hearing take place by video conference, as provided for in paragraphs 2 to 7.

<sup>28</sup> المرسوم 02/55 مؤرخ في 2002/02/05 يتضمن التصديق، بتحفظ على، على اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الجريمة المنظمة

عبر الوطنية، المعتمدة من طرف الجمعية العامة للأمم المتحدة يوم 15 نوفمبر سنة 2000 الجريدة الرسمية رقم: 09 الصادرة بتاريخ 200/02/10 وأنظر أيضا المواد 18 و 36 من ذات الاتفاقية المصادق عليها.

<sup>29</sup> صفوان شديقات، التحقيق والمحاكمة الجزائية عبر تقنية ال Vidéo conférence، مجلة دراسات، علوم الشريعة والقانون، المجلد: 42، العدد 1، سنة 2015 ص 354.

<sup>30</sup> BBC News (2020). Twitter allows staff to work from home "forever". May 13, Retrieved June 6, 2020, from BBC News <https://www.bbc.com/news/technology-52628119>. Belanger.

<sup>31</sup> International Court of Arbitration, ICC Guidance Note on Possible Measures Aimed at Mitigating the Effects of the COVID-19 Pandemic (Apr. 9, 2020), <https://perma.cc/MMQ4-TLFE>.

<sup>32</sup> European Convention on Human Rights art. 6, Nov. 4, 1950, 213 U.N.T.S. 221, <https://perma.cc/5ZZC-55ZX>.

<sup>33</sup> Seoul Protocol on Video Conferencing in International Arbitration.

<sup>34</sup> Council Regulation 1206/2001, 2001 O.J. (L 174) 1, <https://perma.cc/T6Z3-PWH2>.

<sup>35</sup> Id. § 3, para. 2, § 4; Bundes-Verfassungsgesetz [B-VG], Bundesgesetzblatt [BGBl.] Nr. 1/1930 as promulgated in BGBl. I Nr. 194/1999, as amended, art. 92, para. 1, <https://perma.cc/93CR-JJ7W>.

<sup>36</sup> Présentation de l'ordre judiciaire, Ministère de la Justice (June 25, 2018), <https://perma.cc/VT8W-H2MN>. The tribunal judiciaire replaces the tribunal d'instance and the tribunal de grande instance, which existed prior to January 1, 2020.

<sup>37</sup> ذباح إسماعيل، تقنية المحادثات المرئية عن بعد في قطاع العدالة بالجزائر، مرجع سابق، ص 10.

<sup>38</sup> Approvato nel Cura Italia l'Emendamento che Disciplina lo Svolgimento delle Procedure di Mediazione in Videoconferenza, MondoADR (Apr. 8, 2020), <https://perma.cc/8TXY-UNBF>.



Richard Francis, *Universal Design and Videoconferencing at Tribunals: Improving Access from Day One*, Canada Agricultural Review Tribunal (Paper Presented at Council of Canadian Administrative Tribunals Annual Conference, Feb. 24, 2015), [.https://perma.cc/37ZH-7QU7](https://perma.cc/37ZH-7QU7)

Esraa Ismail & Mohd Amir, *ADJD Announces First Remote Litigation Hearings Using Video-Conferencing Technology*, Emirates News Agency (Mar. 3, 2020) PP 102

## التوقيع الإلكتروني كنموذج لرقمنة قطاع العدالة في الجزائر على ضوء القانون 15-03 المتعلق بعصرنة قطاع العدالة

**Electronic signature as a model for the digization of the justice sector in algeria in light of law 15- 03 related to the modernization of the justice sector**

مريم بوشيري/مخبر العلوم القانونية والسياسية والشرعية، كلية الحقوق والعلوم السياسية بجامعة عباس لغرور خنشلة

meriemmeriem380@gmail.com / أستاذ محاضر قسم ب/

نسمة عباسية/مخبر العلوم القانونية والسياسية والشرعية، كلية الحقوق والعلوم السياسية بجامعة عباس لغرور خنشلة / طالبة

nesmaababsa@gmail.com / دكتوراه/

### ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى بيان جهود الدولة الجزائرية الرامية إلى عصرنة قطاع العدالة، التي أولت أهمية بالغة بمرافق العدالة باعتباره من بين أهم المرافق العمومية التي تسهر على التطبيق السليم للقانون وذلك لنشر العدل و الشفافية، حيث أنها انتهجت سياسة إصلاح عميقة يتركز جزء منها على إدماج التكنولوجيا الحديثة في العمل القضائي من أجل عصرنة مرفق العدالة وسعيها منها لضمان الشفافية وحسن التسيير للوصول إلى عدالة ناجزة تقدم خدمة عمومية بشكل الكتروني وحديث لصالح المواطن بالدرجة الأولى وكذلك لصالح إطارات وشركاء القطاع خاصة في ظل جائحة كورونا.

ولعل من أهم تطبيقات رقمنة وعصرنة قطاع العدالة "التوقيع الإلكتروني" الذي استحدثه المشرع بموجب القانون 15-03 المؤرخ في: 01 فيفري 2015 المتعلق بـ "عصرنة قطاع العدالة". وبناء على ما تقدم يمكن طرح الإشكال حول مدى فعالية التوقيع الإلكتروني في تحسين خدمات المتقاضين خاصة في ظل جائحة كورونا؟ وللإجابة على الإشكال المطروح سيتم تقسيم هذا الموضوع إلى محورين أساسيين نتناول في المحور الأول الإطار المفاهيمي للتوقيع الإلكتروني، لنخصص المحور الثاني للإطار التنظيمي للتوقيع الإلكتروني. الكلمات المفتاحية: الرقمنة؛ العدالة؛ التوقيع الإلكتروني؛ التصديق الإلكتروني.

### Summary:

This study aims to demonstrate the efforts of the Algerian state to modernize the justice sector Which attached great importance to the justice facility as it is among the effective public facilities that ensure the proper application of the law in order to spread justice and transparency whereas, it has adopted a profound reform policy, part of which is based on the integration of modern technology in the judicial work of modernizing the justice facility and seeking to ensure transparency and good management in order to reach complete justice, a public service is provided in a modern electronic form for the benefit of the citizen in the first place ,as well as for the benefit of tires and sector partners,especially in light of the corona pandemic .

Perhaps one of the most important applications of digitization, modernization and the justice sector is the electronic signature that the legislator has developed under law 15-03 related to the modernization of the justice sector. Based on the above, issues can be raised about the effectiveness of electronic signature in improving litigants services, especially in light of corona pandemic?.In order to answer the proposed forms, this topic will be divided into two main axe

The first axis: the conceptual framework for the electronic signature.

The second axis: the legal framework for the electronic signature.

**Key words :** Dilitization ;Justice ; Electronic signature ; Electronic certification

تبنت الدولة الجزائرية مشروع الإدارة الإلكترونية في مختلف القطاعات الوزارية والجماعات المحلية وكذلك المؤسسات العمومية، ولعل قطاع العدالة من أول وأهم القطاعات تأثراً بما نظراً لمساهمة هذا الأسلوب في ترقية العمل القضائي وجودته، من خلال إدخال التكنولوجيا الحديثة في تسيير هذا القطاع.

وتجسيدا لمبدأ الإدارة الإلكترونية في قطاع العدالة بادرت وزارة العدل بعدة مشاريع تهدف إلى ترقية أداء مرفق القضاء وتحسين الخدمات العمومية، وكذلك تقريب العدالة من المواطن وذلك باستعمال تقنيات تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة، حيث أصدرت ترسانة من القوانين تطبيقات لرقمنة قطاع العدالة.

ولعل من أهم التقنيات التي جاءت في القانون 15-03 المؤرخ في 01 فبراير 2015 المتعلق بعصرنة قطاع العدالة تقنية التوقيع الإلكتروني لتسيير الوثائق الإدارية القضائية، وقد خصص لهذه التقنية قانون مستقل يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين المتمثل القانون 15-04 المؤرخ في 10 فيفري 2015.

**أهمية الدراسة:** تكمن أهمية هذه الدراسة كونها تتناول تقنية التوقيع الإلكتروني كأهم آلية في قطاع العدالة، الذي يعد من أهم القطاعات في الدولة وأكثرها ملامسة للمجتمع، وبالتالي فإن للهدف منها هو التعرف على الإطار المفاهيمي والتنظيمي لتقنية التوقيع الإلكتروني، وذلك لتقييم مدى مساهمة هذه التقنية في تحسين أداء الخدمات للمواطنين والمتقاضين.

**إشكالية الدراسة:** تطرح الدراسة إشكالية حول مدى فعالية التوقيع الإلكتروني في تحسين خدمات المتقاضين والمواطنين خاصة في ظل جائحة كورونا؟

تتفرع عن هذه الإشكالية هذه أسئلة فرعية تتمثل فيما يلي:

ما المقصود بالتوقيع الإلكتروني، وماهي أهم خصائصه؟

فيما تتمثل صور التوقيع الإلكتروني؟

ما المقصود بشريحة شخصنة التوقيع الإلكتروني؟

ما هو دور سلطة التصديق بوزارة العدل؟

للإجابة عن الإشكالية المطروحة تم تقسيم موضوع الدراسة كما يلي:

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للتوقيع الإلكتروني.

المحور الثاني: الإطار التنظيمي للتوقيع الإلكتروني.

### المحور الأول: الإطار المفاهيمي للتوقيع الإلكتروني

إن التوقيع الإلكتروني هو وليد التطور التكنولوجي ويتمتع بأهمية بالغة في كل المجالات، ومن أجل التفصيل في مفهوم التوقيع الإلكتروني، لا بد من التطرق أولا لتعريف التوقيع الإلكتروني، ثانيا خصائص التوقيع الإلكتروني، ثالثا تمييز التوقيع الإلكتروني عن التوقيع التقليدي، صور التوقيع التكنولوجي.

## أولاً: التعريف بالتوقيع الإلكتروني:

للوصول إلى تعريف جامع مانع لمصطلح التوقيع الإلكتروني لابد من التطرق للتعريف الفقهي للتوقيع الإلكتروني، ثم بعد ذلك التعريف التشريعي له.

### 01/ التعريف الفقهي للتوقيع الإلكتروني:

تعددت التعاريف الفقهية التي أعطيت بحسب الزاوية التي ينظر منها، نذكر المهم منها: عرف التوقيع الإلكتروني بأنه مجموعة من الأرقام التي تختلط أو تمتزج مع بعضها بعمليات حسابية معقدة ليظهر في النهاية كود سري خاص بشخص معين. وقد عرفه جانب آخر من الفقه على أنه مجموعة من الإجراءات التقنية التي تسمح بتحديد شخصية من تصدر عنه هذه الإجراءات وقبوله بمضمون التصرف الذي يصدر التوقيع بمناسبته. (بولاقة: 2020، ص 112-113). وعرفه الآخر بأنه: "تعبير شخص عن إرادته في الالتزام بتصرف قانوني معين وذلك عن طريق تكوينه لرموز سرية يعلمها هو وحده تسمح بتحديد هويته" (مصدق: 2020، ص 31). كما يعرفه جانب آخر بأنه: "معلومات على شكل إلكتروني متعلقة بمعلومات إلكترونية أخرى مرتبطة بها ارتباطاً وثيقاً ويستخدم أداة للتوثيق".

وتجدر الإشارة هنا أن التوقيع المعزز عبارة عن توقيع إلكتروني ويشترط فيه أن يكون: مرتبطاً ارتباطاً فريداً مع صاحب التوقيع، قادراً على تحديد صاحب التوقيع والتعرف عليه، أن يتم إيجاده باستخدام وسائل يضمن فيها صاحبة السرية التامة، مرتبطاً بالمعلومات المتضمنة في الرسالة حيث أنه يكشف أن تغيير في المعلومات. (طالبي: ص 532)

### 02/ التعريف القانوني للتوقيع الإلكتروني:

بخصوص التعريف التشريعي للتوقيع الإلكتروني نجد أن المشرع الجزائري قد اعترف بالتوقيع الإلكتروني في وقت سابق وذلك من خلال الفقرة الأخيرة من نص المادة 327 من القانون المدني الجزائري، إلا أنه بصدر القانون 15-04 السابق الذكر نجده قد عرف التوقيع الإلكتروني وذلك في الفقرة الأولى من المادة الثانية كما يلي: "بيانات في شكل إلكتروني مرفقة أو مرتبطة منطقياً ببيانات إلكترونية أخرى تستعمل كوسيلة توثيق" ثم جاء بعد ذلك في الفقرة الثالثة من نفس المادة ليحدد البيانات الإلكترونية التي نشأ منها التوقيع وهي: الرموز أو مفاتيح التشفير الخاصة التي يستعملها الموقع لإنشاء توقيع.

وفي سياق هذا الحديث فإنه يقصد بالتشفير تقنية قوامها خوارزمية رياضية ذكية تسمح لمن يمتلك مفتاحاً سرياً بأن يحول رسالة مقروءة إلى رسالة غير مقروءة، يستخدم فيها المفتاح السري لفك الشفرة وإعادة الرسالة المشفرة إلى وضعيتها الأصلية. (معزز: 2020، ص 258).

كما يقصد به تغيير في شكل البيانات عن طريق تحويلها إلى رموز أو شارات لحماية هذه البيانات من الاطلاع الغير ليها أو تعديلها أو تغييرها.

وبالتالي فهو عملية تؤدي إلى تحويل المعلومات إلى رموز غير مفهومة بحيث لا يمكن لغير المرخص لهم الإطلاع عليها أو فهمها إلا إذا تم إعادة تحويلها إلى صفتها الأصلية عن طريق استخدام المفتاح المناسب لفك الشفرة.

يتم التشفير بطريقتين الأولى تسمى بالتشفير المماثل (السيميتري) يعني ذلك أن مصدر الرسالة والمرسل إليه يستخدمان نفس مفتاح التشفير لفك رموز الرسالة وقبل إرسال المشفرة يتم إرسال مفتاح التشفير إلى المرسل إليه بطريقة جد آمنة ليستطيع فك الشفرة ثم تطور إلى نظام التشفير اللامماثل، وتحدد الشارة ههنا أن المشرع الجزائري لم ينص على هاته الطريقة في القانون 15-04 وربما هذا دليل على سعة إطلاعه على مزايا وعيوب هذه الطرق، ما جعله يتبنى طرق أكثر أمنا.

أما الطريقة الثانية فتتمثل في التشفير اللامماثل أو طريقة المفتاح العام وهي عبارة عن سلسلة من الهندسة العكسية تستخدم مفتاحين مختلفين واحد للتشفير والآخر لفك التشفير.

وتعد هذه الطريقة أكثر أمنا من الطريقة السابقة لأنه من يقع بحوزته المفتاح العام لا يقع في علمه المفتاح الخاص، ما يؤدي إلى عدم إمكانية فك شفرة الرسالة وهذه الخاصية دفعت بالمشرع الجزائري إلى تبني هذا النوع في نص المائدة الثانية الفقرة الثامنة والتاسعة من القانون 15-04 السابق الذكر. (صحراوي: 2018، ص 95 وما يليها).

وما يلاحظ على نص المادة أن المشرع الجزائري قد أقر بالتوقيع الإلكتروني كوسيلة توثيق وكان أكثر وضوحا في القانون 15-04 عكس المرسوم التنفيذي 162/07 الذي يعرف التوقيع الإلكتروني في مادته الثالثة مكرر على أنه: "هو معطى ينجم عن استخدام أسلوب عمل يستجيب للشروط المحددة في المادتين 223 مكرر و 223 مكرر 1 من الأمر 75/58 المؤرخ في 20 رمضان عام 1935 الموافق لـ 26 سبتمبر سنة 1975". (ضريفي: 2020، ص 107) كما عرفت المادة 07 من نفس القانون التوقيع الإلكتروني الموصوف على أنه توقيع عادي تتوفر فيه بغض المتطلبات المذكورة في المادة وبالخصوص أن ينشأ على أساس التصديق الإلكتروني موصوف.

كما عرفته المادة الثانية الفقرة الأولى من القانون 15-03 المؤرخ في 01 فبراير 2015 المتعلق بعصرنة قطاع العدالة على أنه: "بيانات في شكل إلكتروني، مرفقة أو مرتبطة منطقيا ببيانات إلكترونية أخرى، تستعمل كوسيلة توثيق"

### ثانيا: خصائص التوقيع الإلكتروني:

يتميز التوقيع الإلكتروني بجملة من الخصائص أهمها مايلي:

**01/** التوقيع الإلكتروني يتم عبر وسائل الكترونية وعن طريق أجهزة الحاسب الآلي والانترنت، أو على كتيب أو أسطوانة، حيث أصبح بإمكان أطراف العقد الاتصال ببعضهم البعض والاطلاع على الوثائق والمستندات العقد، والتفاوض بشأن شروطه وكيفية إبرامه وإفراغه في محركات إلكترونية، وأخيرا التوقيع عليه إلكترونيا.

**02/** عدم اشتراط نوع محدد من الصور في التوقيع الإلكتروني، حيث أنه يجوز أن يأتي على شكل حرف أو رمز أو إشارة أو حتى الصوت، المهم فيه أن يكون ذو طابع فردي يسمح بتمييز الشخص صاحب التوقيع وتحديد هويته وإظهار رغبته في إقرار العمل القانوني والرضا بمضمونه.

**03/** يتميز التوقيع الإلكتروني بالإستيئاق من مضمون المحرر الإلكتروني، وتأمينه من التعديل بالإضافة أو الحذف، وذلك عن طريق ربط المحرر الإلكتروني بالتوقيع الإلكتروني، فضلا عن ذلك يقوم التوقيع بالشكل الإلكتروني وبالتالي فإنه يمنح

المستند الإلكتروني صفة المحرر الإلكتروني، ما يجعله دليلا معدا مسبقا للإثبات، له نفس منزلة الدليل الكتابي (2019، ص 508).

### ثالثا: تمييز التوقيع الإلكتروني عن التوقيع التقليدي:

للتوقيع الإلكتروني جملة من الخصائص التي تميزه عن التوقيع التقليدي نذكر منها ما يلي:

#### 01/ من حيث الشكل:

أن التوقيع التقليدي يقتصر في الشكل الكتابي على بالإمضاء ببصمة الأصابع أو بالختم طبقا لنص المادة 327 من القانون المدني الجزائري، فالإمضاء هو عبارة عن علامة شخصية توقع كتابة تتيح تحديد شخص محدثها على وجه لا يتطرق إليه أي شك، خلافا للتوقيع الإلكتروني الذي يشترط أن يأتي وفقا لصورة معينة، فقد يأخذ شكل حروف أو أرقام أو علامات أو رموز أو إشارات أو أصوات التي حددت الضوابط العامة فقط، ولكنه يشبه إلى حد ما التوقيع التقليدي وأن يكون ذو طابع شخصي وخصوصي يسمح بتمييز صاحب التوقيع وتحديد هويته وإفرازه التصرف القانوني والرضا بمضمونه.

كما أن التوقيع التقليدي يكون للموقع الحرية في اختيار توقيعته وصيغته، أما بالنسبة للتوقيع الإلكتروني فالأمر يختلف كونه يعتمد على إجراءات وتقنيات لا بد أن تكون آمنة ويتعلق الأمر هنا بإنشاء آلية التوقيع الإلكتروني المؤمنة. (فهمي: 2007، 07).

#### 02/ من حيث الحضور الجسدي لأطراف التصرف:

أن التوقيع التقليدي يشترط الحضور المادي لأطراف التصرف وذلك من أجل التحقق من شخصية الموقع والتعبير عن إرادته في الالتزام بمضمون الورقة، وبالتالي يستند فيه الموقع على قاعدة مادية أي ورقية في غالب الحالات، خلافا للتوقيع الإلكتروني الذي لا يعتمد على الحضور الشخصي للأطراف أو من ينوب عنهم قانونا أو اتفاقا حيث نجده يتم عبر شبكة الانترنت دون حضور مباشر للطرفين. (طالي: ص 538).

#### 03/ من حيث الدعامة:

أن التوقيع التقليدي ينشأ بوضع العلامة المميزة في نهاية المحرر وذلك من أجل التدليل على قبول الموقع بما ورد في المحرر ووقعه في مكان يمكن أن يثير الشكوك حول توافر الرضى بمضمون السند. (بولافة: ص 119).

#### رابعا: صور التوقيع الإلكتروني:

إذا كان التوقيع التقليدي يتمثل في الإمضاء والبصمة فإن التوقيع الإلكتروني يتخذ عدة صور أدرى إلى ظهورها اختلاف التقنية المستخدمة في تشغيل منظومة هذا التوقيع..

#### 01/ التوقيع الرقمي:

يعتبر التوقيع الرقمي من أهم صور التوقيع الإلكتروني نظرا لما يتمتع به من قدرة فائقة على تحديد هوية أطراف العقد تحديد دقيقا ومميزا، بالإضافة لما يتمتع به من درجة عالية من الثقة والأمان في استخدامه وتطبيقه.

وهو عبارة عن رقم سري أو رمز ينشئه صاحبه باستخدام برنامج حاسب يسمى الترميز الذي يقوم على تحويل الرسالة إلى صيغ غير مفهومة ثم إعادةتها إلى صيغتها الأصلية، حيث يقوم على استخدام مفتاح الترميز العمومي والذي ينشئ مفتاحين مختلفين ولكنهما مرتبطان رياضيا.

وهذه الطريقة للتوقيع الإلكتروني تحقق درجة كبيرة من الثقة والأمان المحرر إلكترونيا. (ضريفي: 2020، ص 107).

## 02/ التوقيع باستخدام القلم الإلكتروني:

يعتبر التوقيع بالقلم الإلكتروني من صور التوقيع الإلكتروني التي يمكن استخدامها في توثيق التصرفات القانونية الإلكترونية عن طريق استخدام القلم الإلكتروني، وهو عبارة عن قلم إلكتروني حسابي يمكن استخدامه في الكتابة على شاشة الحاسب الآلي الخاص بالموقع. (بولافة: ص 116).

وعليه فإن هذا النوع من التوقيع يحقق وظيفتين الأولى تتمثل في خدمة التقاط التوقيع من خلال القلم الإلكتروني والثانية في خدمة التحقق من صحة التوقيع عن طريق مقارنة التوقيع المخزن مع التوقيع المنشأ، غير أنه ما يعاب على هذا النوع من التوقيع الإلكتروني أن يحتاج إلى جهاز حاسب آلي له مواصفات عالية تمكنه من التحقق بمطابقة التوقيع الذي التقط مع التوقيع المحفوظ بالذاكرة كما أنه يحتاج إلى جهة توثيق. (ضريفي: 2020، ص 109).

## 03/ التوقيع بواسطة البطاقة الممغنطة والرقم السري:

يعتبر التوقيع باستخدام الرقم السري كالبطاقة الممغنطة أو صورة أظهرتها التقنيات التكنولوجية الحديثة، وذلك من أجل السرعة في انجاز المعاملات البنكية، وهي الأكثر صورة شيوعا لدى الجمهور، لأنها عملية تتم بسهولة وبساطة ولا تخفى عن أحد تقريبا، حيث يتم إصدار البطاقات من طرف البنك أو إحدى المؤسسات المالية، تسلم هذه البطاقة بالإضافة إلى الرقم السري للعميل، هذا الرقم السري لا يعرفه سواه، يتم استخدامها لسحب المبالغ النقدية في الحدود التي يضعها البنك أو المؤسسة المالية، كما يتم استخدامها في دفع قيمة مشترياته من الأسواق أو المحلات التي تقبل الدفع بواسطة هذه البطاقات.

إن دقة هذا النظام تكمن في أنه يشمل على الرقم السري الذي يميز صاحبه، وبالتالي فإنه لو عثر على البطاقة فلا يستطيع أي شخص استخدامها ما لم يكن على علم بالرقم السري، وهذا نادرا ما يحدث إلا في حالة الإهمال الشديد من قبل حامل هذه البطاقة الذي يمكنه تفادي ذلك عن طريق مخاطبة البنك بوقف العمل بهذه البطاقة. (مصدق: ص 37).

## المحور الثاني: الإطار التنظيمي للتوقيع الإلكتروني

لدراسة الإطار التنظيمي للتوقيع الإلكتروني على مستوى وزارة العدل، وجب التطرق أولا إلى المركز الوطني لشخصية شريحة التوقيع الإلكتروني، ثانيا سلطة المصادقة لوزارة العدل، ثالثا الشريحة الإلكترونية لوزارة العدل.

### أولا: المركز الوطني المتعلق بشخصية شريحة التوقيع الإلكتروني:

مواصلة لمسار عصرنة قطاع العدالة باستعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال تم إنشاء مركز شخصية شريحة الإمضاء الإلكتروني بغرض تبادل الوثائق عبر الطرق الإلكترونية وإمكانية الاستغناء عن الدعائم الورقية، ويطلع هذا المركز الذي يتوفر على تجهيزات ومعدات عصرية بالمهام الآتية:

- تسجيل أعوان وزارة العدل.

- شخصية مفاتيح المتدخلين من قضاة وأعوان ضبط... إلخ في النظام المعلوماتي وضمان المراقبة النوعية للمطابقة الإلكترونية التي تحتوي على شريحة التوقيع الإلكتروني.
- التكفل بإرسال المفاتيح المشخصة وقواعد بياناته.
- القيام بعمليات المرافقة والتكوين لفائدة المستعملين.
- التكفل بالأعمال التي تدخل ضمن اختصاص مختلف هيئات القضائية والقيام ببحوث تعني بتحسين استعمال الشريحة الإلكترونية.

- ضمان تطوير نظام الشريحة الإلكترونية وتسييره.
- توفير الظروف الملائمة لتخزين اللوازم
- يسمح بتبادل المعلومات ذات الطابع الحساس في سرية تامة بفضل التشفير. (بوشيري: 2018، ص 214)
- يتواجد على مستوى هذا المركز أربعة مصالح هي:
- مصلحة الإنتاج: لشخصية الشرائح بصفة الكترونية.
- مصلحة المراقبة النوعية: للتحقيق من شخصية البيانات.

- مصلحة البحوث والتطوير: مهمتها السهر على السير الحسن لهذا النظام.
- مصلحة الإرسال: مهمة هذه المصلحة إرسال المفاتيح والإمضاء لكافة الجهات القضائية. ([www.mjjustice.dz](http://www.mjjustice.dz))

#### ثانيا: سلطة التصديق لوزارة العدل

إن سلطة المصادقة هي هيئة تصدر شهادات رقمية لتوقيعات إلكترونية لطالبي هذه الشهادات التي تصدرها توقع سلطة المصادقة أي وزارة العدل على الشهادات التي تصدرها، وهي مسئولة عن جميع المراحل التي تمر بها عملية التصديق أمام المستفيدين من الشهادات التي قامت بإصدارها وأمام كل شخص يأتى من الشهادات التي أصدرتها.

بالنسبة للشهادة الإلكترونية فهي عبارة عن بطاقة إلكترونية تحتوي على المعلومات الشخصية للمستفيد منها، وهي بمثابة بطاقة هوية إلكترونية، تتميز هاته الشهادة بجملة من الخصائص أهمها:

- تعتبر الشهادة الإلكترونية شهادة اسمية وغير قابلة للنقل حيث أنه لا يمكن إعارتها أو استبدالها.
- تسلم الشهادة الإلكترونية من طرف سلطة المصادقة (وزارة العدل) التي تؤكد صحة المعلومات المتضمنة في الشهادة وكذا العلاقة بين هوية المستفيد والمفتاح العام المحتوى في الشهادة. ([www.mjjustice.dz](http://www.mjjustice.dz))

#### ثالثا: الشريحة الإلكترونية لوزارة العدل:

ترتكز بنية المفاتيح العامة pki لوزارة العدل على نظام هرمي للتصديق مع سلطة جذرية تصدر شهادات رقمية للتوقيعات الإلكترونية.

تتوفر سلطة المصادقة على جهاز إلكتروني مشفر ومؤمن لإصدار المفاتيح العامة والخاصة.

تحتوي كل شريحة مشخصة على توقيع فريد خاص بالمعني، يتم التكفل بهذا التوقيع في إطار "اللوحة التوقيع اليومية" للشرطة الإلكترونية، تسمح هذه اللوحة بإدخال التوقيع مباشرة؛ حيث يتم تسجيله وحفظه في الشريحة، مما يكفل فوائد الحل التقني المختار داخل الشريحة فلا يمكن حفظه خارجها، مما يكفل حماية إضافية للتوقيع. تقوم هذه اللوحة برقمنة التوقيعات بدرجة عالية من الجودة.

أما بالنسبة لفوائد الشريحة الإلكترونية فتتمثل فيما يلي:

- توقيع وتسليم وثائق ومحركات قضائية كـ (صحيفة السوابق العدلية وشهادة الجنسية...) بطريقة إلكترونية، لها نفس حجية الوثائق على دعامه ورقية، طالما أنها تصدر عن شخص معروف الهوية.

- تبادل الوثائق الإلكترونية بين الجهات القضائية ومصالح الشرطة القضائية: أوامر النيابة، التبليغات القضائية، مستخرجات الأحكام القضائية، التوقف عن البحث.

وتجدر الإشارة هنا أن وزارة العدل أنشأت وزارة العدل موقع احتياطي، وهو عبارة عن صورة مطابقة للمركز الرئيسي لشخصية الإضاء الإلكتروني، أنشئ هذا الموقع لحماية المركز بيانات الأساسي نظرا لحساسية المعطيات القضائية ولضمان استمرارية الخدمات دون انقطاع وذلك في حالة القوة القاهرة كالكوارث الطبيعية أو الحوادث المفاجئة، وفي هذه الحالة يتم التحويل إليه بصفة آلية فلا يشعر المستخدم بأي انقطاع على مستوى الخدمات، يتواجد مقره بالقلعة. ([www.mjjustice.dz](http://www.mjjustice.dz))

خاتمة:

بعد التطرق لتعريف التوقيع الإلكتروني وأهم خصائصه وتمييزه عن التوقيع التقليدي وذكر أهم صوره، وكذلك إلى المركز الوطني المتعلق بشخصية شريحة التوقيع الإلكتروني بالإضافة إلى سلطة التصديق لوزارة العدل وكذلك الشريحة الإلكترونية لوزارة العدل خلصنا إلى جملة من النتائج و الاقتراحات التالية:

أولاً- النتائج :

01- أن تقنية التوقيع الإلكتروني من أهم الآليات التي تعبر عن عصنة قطاع العدالة التي تعتمد بالدرجة الأولى على استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في هذه التقنية.

02- تسعى تقنية التوقيع الإلكتروني إلى تفعيل وتحسين الخدمات التي يقدمها قطاع العدالة للمواطنين والمتقاضين وتنشيط أدائه وذلك من خلال خلق الثقة بين العدالة والمواطن.

ثانياً- الاقتراحات

01- تعزيز نسبة الموارد المالية المخصصة لمشاريع رقمنة قطاع العدالة عامة وتقنية التوقيع الإلكتروني خاصة، و الحث على الصيانة التقنية دوريا لهاته التقنية وكذلك السعي نحو تقديم برامج تدريبية والاستعانة بخبرات معلوماتية في ميدان تكنولوجيا المعلومات ذات كفاءة عالية.



02- ضرورة تعديل القانون 15-04 لسد بعض الثغرات المتعلقة بالاعتداءات الواقعة على التوقيع الإلكتروني على غرار النصوص المذكورة في قانون العقوبات والمتضمنة المعالجة الآلية للمعطيات، وكذلك مواكبة كل التقنيات والوسائل الجديدة المستعملة للتشفير.

#### قائمة المراجع:

##### أولا: القوانين

- 01/ القانون رقم 15-03، المؤرخ في الفاتح من 01 فيفري 2015، المتعلق بعصرنة العدالة.  
02/ القانون رقم 15-04، المؤرخ في 1 فيفري 2015، المحدد للقواعد العامة للتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

##### ثانيا: الكتب

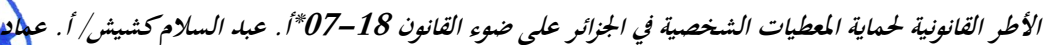
- 01/ فهمي خالد مصطفى: 2007، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني، الجامعة الجديدة، مصر.

##### ثالثا: المقالات العلمية

- 01/ بولافة سامية: 2020، التوقيع الإلكتروني في ظل القانون 15-04، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، جامعة باتنة، المجلد 05، العدد 01.  
02/ صحراوي مصطفى: 2018، الحماية الفنية والجزائية للتوقيع الإلكتروني على ضوء القانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكتروني، مجلة البحوث في الحقوق والعلوم السياسية، المجلد 04، العدد 01.  
03/ ضريفي نادية، سماح ممران: 2020، التوقيع الإلكتروني ودوره في عصرنة الإدارة العمومية، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، المجلد 06، العدد 02.  
04/ مصدق فطيمة الزهراء: 2020، التصديق الإلكتروني كوسيلة لحماية التوقيع الإلكتروني، مجلة الدراسات والبحوث القانونية، المجلد 05، العدد 01.  
05/ يسعد فضيلة: 2019، القوة الثبوتية للتوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة المجلد 30، العدد 03.  
06/ ضريفي نادية، سماح ممران: 2020، التوقيع الإلكتروني ودوره في عصرنة الإدارة العمومية، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، المجلد 06، العدد 02.  
07/ معزوز دليلة: 2020، الحماية التقنية والجزائية للتوقيع الإلكتروني في القانون الجزائري، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، جامعة أكلي محمد أولحاج البويرة، المجلد الخامس، العدد الرابع.

##### رابعا: المواقع الإلكترونية

[01/www.mjjustice.dz](http://www.mjjustice.dz)



kechichessalam@gmail.com

cherimad@gmail.com

نتيجة للتقدم العلمي والتطور التكنولوجي الذي شهده العالم في العقود الأخيرة، ظهر توسع كبير في استخدام الرقمنة من خلال تكنولوجيات الإعلام والاتصال ووسائل تقنية المعلومات الحديثة في جمع وتخزين ومعالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي لأغراض متعددة، مما أدى بشكل متسارع الشعور بمخاطر تقنيات المعلومات، وما ينجم عنها من اعتداءات على حقوق الأفراد. الأمر الذي دفع بالدول إلى وضع أليات قانونية بغية إحداث توازن بين حاجات المجتمع لجمع وتخزين ومعالجة المعطيات، وكفالة حماية هذه الأخيرة من مخاطر الاستخدام غير المشروع لها، بما يحفظ الحقوق والحريات، والمتمثلة بالأساس في كرامة الإنسان وحياته الخاصة.

الكلمات المفتاحية: المعطيات ذات الطابع الشخصي، المخاطر، اعتداءات، الحماية.

*En raison du progrès scientifique et du développement technologique que le monde a réalisé au cours des dernières décennies, il y a eu une forte expansion de l'utilisation de la numérisation grâce aux technologies de l'information et de la communication et aux moyens modernes des technologies de l'information pour collecter, stocker et traiter des données personnelles pour divers qui a conduit à un sentiment accéléré des dangers des technologies de l'information et des conséquences qui en découlent des atteintes aux droits des individus. Cela a incité les pays à mettre en place des mécanismes juridiques afin de trouver un équilibre entre les besoins de la société en matière de collecte, de stockage et de traitement des données, et de veiller à ce que ces dernières soient protégées contre les dangers d'une utilisation illégale de celles-ci, de manière à préserver droits et libertés, qui sont essentiellement la dignité humaine et la vie privée.*

**Mots-Clés :** les données à caractère personnel, les risques, les atteintes, protection.

— مقدمة:

لم تعد الرقمنة في حياة المجتمعات كاختيار أو بديل للمعاملات التقليدية، تحقق من خلاله الدولة رفاهية أفرادها فقط، بل أصبح ضرورة يتطلبها السياق الحضاري مروراً من العصر الحجري وصولاً إلى عصر المعلوماتية الضخمة التي تحاول فيه الدولة رقمنة معظم قطاعاتها في تحويل محتوى كل مطبوع في شكل صلب إلى محتوى مرناً (رقمي)، كرقمنة السجلات الخاصة بالحالة المدنية، جوازات السفر، رخص السياقة، وبطاقات التعريف في شكل بيوميتري، وتسهيل المعاملات التجارية والاقتصادية التي تجري عبر الأنترنت من خلال ما يسمى بالدفع الإلكتروني، وهو ما يجعل هذه المعطيات أمام مجموعة من العمليات مثل التسجيل، التنظيم، الحفظ، الاستخراج، الإرسال أو النشر أو أي شكل من أشكال الإتاحة أو التقريب أو الربط بين، وكذا الإغلاق أو التشفير أو المسح أو الإتلاف.

كما أن الاستخدام السيئ لمعالجة المعطيات الشخصية سواء من قبل المسؤول عن المعالجة أو المعالج من الباطن يمثل في نظر القانون اعتداء على حرمة الحياة الخاصة وحقوق الأشخاص وحرّياتهم.

### أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة، في كون الرقمنة المتعلقة بالمعطى الشخصي موضوع في غاية الأهمية، بل هو من صميم اتجاهات الباحثين الحقوقيين وضمن مجال نشاطهم، لكونه بات يشكل تهديدا على الحقوق والحريات من جهة وعلى سيادة الدولة من جهة ثانية، لكن على الرغم من التوسع التكنولوجي والإفراط في استخدام وسائل الاتصال والإعلام الحديثة، عملت الدول على وضع قواعد ومبادئ توفر نوع من الحماية للمعطيات ذات الطابع الشخصي، التي تمثل فيها حرمة الحياة الخاصة مظهر من مظاهر الحقوق والحريات الأساسية التي نصت عليه جل المواثيق الدولية والدساتير الوطنية.

### الاشكالية:

ارتأينا أن تكون إشكالية هذه المداخلة كالتالي: ماهي الأطر القانونية التي أقرها المشرع الجزائري لحماية المعطى الشخصي.

بما أن الجزائر واحدة من الدول التي انضمت إلى العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية في 16 ديسمبر 1989، المعتمد من طرف الجمعية العامة للأمم المتحدة بالقرار رقم 2200 المؤرخ في 16 ديسمبر 1966، إضافة إلى ما نص عليه التعديل الدستوري لسنة 2016 في المادة 46 على أن «الحياة الخاصة وشرف المواطن مصونان ومحميان بالقانون. سرية المراسلات والاتصالات الخاصة بكافة أشكالها مكفولة. لا يجوز التسلل مع أي انتهاك لهذه الحقوق دون طلب مبرر من السلطة القضائية. يعاقب القانون أي مخالفة لهذا الحكم».

الأمر الذي جعل المشرع الجزائري مهتم بموضوع الحماية القانونية للمعطيات الشخصية، سواء بتعديل القوانين الوطنية أو إصدار قانون جديد مثلما هو الشأن للقانون رقم 07-18 المؤرخ في 10 جوان 2018، المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، دون أن نتجاهل تاريخ تطبيق اللائحة العامة لحماية البيانات الشخصية لمواطني الاتحاد الأوروبي (RGPD)، الذي نعتبره موعد هاماستجابه خلال المشرع الجزائري ضمن سياق دولي، توفير حماية قانونية أكثر للمعطيات ذات الطابع الشخصي، بحسب ما تتطلبه الطبيعة التقنية لموضوع المعالجة الذي يخضع بدوره لتطورات متلاحقة في مجال التكنولوجيا.

### هيكل الدراسة:

للإجابة على الإشكالية، نعتد الدراسة التحليلية للنصوص القانونية التي تحكم المعطيات ذات الطابع الشخصي في التشريع الجزائري، للوقوف على المعنى الاصطلاحي لمفهوم نظام المعالجة الذي يعتبر الشرط الأساسي الذي يتعين توفره في قيام أركان الجريمة، ثم النظام القانوني لحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي والحماية المقررة لها.

وعليه تم تقسيم هذه الدراسة إلى العناصر التالية:

I- الإطار المفاهيمي لنظام معالجة المعطيات الشخصية.

II- النظام القانوني لحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي والحماية المقررة لها.

## I- الإطار المفاهيمي لنظام معالجة المعطيات الشخصية

سعت الجزائر في إطار المادة 46 من الدستور لسنة 2016 إلى تشريع جديد جسدت من خلاله الحماية القانونية للبيانات الشخصية، بموجب القانون رقم 07-18 المؤرخ في 10 جوان 2018، تماشيا مع سياق دولي المتمثل في انضمام الجزائر إلى العهد الدولي المتعلق بالحقوق المدنية والسياسية الموافق عليه من قبل الجمعية العامة للأمم المتحدة في 16 ديسمبر لسنة 1966 (مرسوم رئاسي رقم 67-89، عدد 20). بالإضافة إلى اللائحة العامة لحماية البيانات الشخصية لدول الاتحاد الأوروبي التي تهدف إلى وضع قواعد وأحكام تحمي الأشخاص الطبيعيين في معالجة البيانات الشخصية (المركز الأوروبي، 2021).

### I-1 مفهوم نظام معالجة المعطيات الشخصية

استخدم المشرع الجزائري في كل من قانون العقوبات (قانون رقم 04-15، عدد 71) وقانون الإجراءات الجزائية (قانون رقم 22-06، عدد 84) عند تنظيمه لأحكام نظام المعلومات، مصطلح "نظام المعالجة الآلية للمعطيات" ومصطلح "منظومة معلوماتية"، كما استعمل مصطلح "منظومة معلوماتية" في قانون الوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها في المادة الثانية منه على أنها «أي نظام منفصل أو مجموعة من الأنظمة المتصلة ببعضها البعض أو المرتبطة، يقوم واحد منها أو أكثر بمعالجة آلية للمعطيات تنفيذاً لبرنامج معين». (قانون رقم 04-09، عدد 47). عرفت اتفاقية بودابست لمكافحة جرائم تقنية المعلومات لعام 2010 بأنه «كل آلة بمفردها أو مع غيرها من الآلات المتصلة أو المرتبطة، والتي يمكن أن تقوم سواء بمفردها. أو مع مجموعة عناصر أخرى، تنفيذاً لبرنامج معين، بأداء معالجة آلية للبيانات».

أما الفقه الفرنسي فقد عرف مجلس الشيوخ الفرنسي نظام معالجة المعطيات الآلية في مقترح قانون الغش المعلوماتي رقم 19-88 الصادر في 5 جانفي 1988 على أنها «مجموعة محمية بموجب أجهزة محددة تتألف من وحدة أو أكثر للمعالجة أو التخزين أو البرمجة أو المعطيات أو الأجهزة الخاصة بالمداخل والمخارج والربط والتي تساهفي إحداث نتيجة محددة».

تعتبر كلمة معلوماتية مركب بين كلمتين "معلومة" و "آلية" ومعناها المعالجة الآلية للمعلومة، كما يفهم أيضا من المعطيات، عمل البرامج والبيانات الموجودة على الكمبيوتر وعلى شبكة الانترنت سواء كانت فنية أو أدبية أو علمية أو تجارية أو صناعية (ريجة، 2013، صفحة 109).

يقصد بمعالجة البيانات الشخصية، العملية التي يتم تنفيذها باستخدام وسائل أو عمليات، سواء كانت مؤتمتة أو مطبقة على البيانات الشخصية أم لا، مثل جمع البيانات الشخصية أو تسجيلها أو تنظيمها أو تخزينها أو تكييفها أو التعديل أو الاستخراج أو الاستشارة أو الاستخدام أو الاتصال عن طريق الإرسال أو النشر أو أي شيء آخر. شكل من أشكال الإتاحة أو التسوية أو الربط البيئي، وكذلك القفل أو التشفير أو المسح أو الإتلاف.

في حين أن المعالجة الآلية هي تلك التي تتكون من تنفيذ عملية باستخدام عمليات آلية مثل تسجيل البيانات، وتطبيق العمليات المنطقية و / أو الحسابية على هذه البيانات، وتعديلها، ومسحها، واستخراجها أو بثها.

## I-2 مفهوم البيانات الشخصية

تعرف البيانات الشخصية: على أنها معلومات، أيا كانت وسيلتها، تتعلق بشخص تم تحديده أو التعرف عليه بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، ولا سيما بالرجوع إلى رقم تعريف أو إلى عنصر أو أكثر من العناصر المحددة لهويته الجسدية، فسيولوجية، وراثية، وبيو مترية، ونفسية، أو الاقتصادية أو الثقافية أو الاجتماعية.

يعرف القانون تحديداً "البيانات الحساسة" التي يُفهم أنها تعني البيانات التي تكشف عن الأصل العرقي أو الإثني أو الآراء السياسية أو المعتقدات الدينية أو الفلسفية أو العضوية النقابية للشخص المعني أو التي تتعلق بصحته بما في ذلك البيانات الجينية.

يتم تعريف البيانات "الجينية" على أنها البيانات المتعلقة بالخصائص الوراثية لفرد أو مجموعة من الأفراد المرتبطين ببيانات "المجال الصحي" تعني أي معلومات تتعلق بالحالة البدنية و / أو ذهن موضوع البيانات، بما في ذلك البيانات الجينية.

يضع القانون حداً لأي "محتوى غير قانوني" يكون مخالفاً للقوانين، ولا سيما ذا طبيعة تخريبية أو قد يؤثر على النظام العام ومحتوى ذا طبيعة إباحية أو يتعارض مع الأخلاق.

## I-3 مفهوم المسؤول عن المعالجة:

المسؤول عن المعالجة، هو ذلك الشخص الطبيعي أو الاعتباري، العام أو الخاص أو أي كيان آخر يحدد، بمفرده أو بالاشتراك مع آخرين، أغراض ووسائل معالجة البيانات (قانون رقم 07-18).

I-4 مفهوم السلطة الوطنية: وهي السلطة الوطنية لحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي، وهي سلطة تنشأ لدى رئيس الجمهورية وهي جهاز إداري مستقل هدفه حماية المعطيات ذات الطابع الشخصي مقره الجزائر العاصمة (قانون رقم 07-18).

## II- النظام القانوني لحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي والحماية المقررة لها

على إثر التعديل الدستوري لسنة 2016، والذي بموجبه تم إضافة مادة تعني بحماية لمعطيات ذات الطابع الشخصي، وهي المادة 46، وعلى ضوءها صدر القانون 07-18، المؤرخ في 10 يونيو 2018، والمتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، والمتميز به هذا القانون عن سابقه أنه يعالج المعطيات الشخصية للفرد من اسم، عنوان، عنوان بريد الكتروني، وصوره وكل ما يمس حياته الخاصة (حزام، 2019، صفحة 283).

لمواجهة الهجمات التي قد تؤثر على الحرية الشخصية للأفراد، أعطى قانون المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي ضمانات معينة. تتمثل في مجموعة من الحقوق للشخص المعني، والالتزامات الملزمة على عاتق المسؤولين عن المعالجة.

H1- حقوق الشخص المعني بالمعالجة الآلية: فصل المشرع الجزائري في تحديد حقوق الشخص المعني بالمعالجة الآلية للمعطيات ذات الطابع الشخصي، من خلال المواد 32 إلى 37، والمتمثلة في الحق في الإعلام والحق في الولوج والحق في التصحيح والحق في الاعتراض، ومنع الاستكشاف المباشر.

**1-الحق في الإعلام:** والمنصوص عنه في المادة 32 وفحواها أن الشخص الذي ليس له علم مسبق بمعالجة بياناته، يجب إعلامه من طرف المسؤول عن المعالجة بشكل صريح دون لبس، ووجب التصريح عند إعلامه بحوية المسؤول عن المعالجة أو ممثله، والغرض من المعالجة، والمسؤول المعالجة في حال عدم جمع المعطيات لدى الشخص المعني أن يزوده بكل المعلومات المذكورة آنفا، قبل ارسالها للغير، مالم يكن قد علم بها مسبقا، وإعلامه حال وجود معطياته في شبكات مفتوحة، ومعرضة للقراءة والاستعمال من الغير(قانون رقم 07-18). واستثنى المشرع الزامية الاعلام من خلال المادة 33 ما إذا تعذر اعلام الشخص حال استعمال معطياته لأغراض إحصائية أو تاريخية أو علمية مع إلزام المسؤول عن المعالجة اعلام السلطة الوطنية باستحالة اعلام الشخص، وكذلك إذا تمت المعالجة بناء على نص قانوني أو بشكل حصري لأغراض صحفية أو فنية أو أدبية. والملاحظ أن المشرع لم يضع استثناءات على الحق في الاعلام.

**2-الحق في الولوج:** وهو ما نصت عنه المادة 35 من القانون 07-18 حيث أعطت الحق للشخص المعني بمعالجة معطياته حق الاستفسار والتأكيد على أن معطيات هل هي محل معالجة أم لا، والغرض من المعالجة، وفي حال معالجة معطياته تمكينه بكل المعلومات ومصدرها(قانون رقم 07-18). والملاحظ أن المشرع لم يضع استثناءات على حق الولوج.

**3-الحق في التصحيح:** يحق للشخص المعني بمعالج معطياته أن يطلب مجانا من المسؤول عن المعالجة، تحيين أو تصحيح، أو مسح أو اغلاق المعطيات الشخصية، وهو مانصت عليه المادة 35 من القانون 07-18، وذلك بسبب كون معطياته غير مكتملة أو صحيحة، أو أن معالجتها ممنوعة في القانون، وعلى المسؤول على المعالجة القيام بما هو مطلوب منه خلال 10 أيام من الطلب، وفي حال رفض هذا الأخير، أو عدم الرد في الآجل المذكور، يحق لصاحب الطلب رفع طلب للسلطة الوطنية، التي تكلف أحد أعضائها بالتصحيحات الواجبة، وهذا الحق ممكن حتى لورثة المعني بمعالجة معطياته الشخصية(قانون رقم 07-18). ولم يورد المشرع الجزائري أي استثناء على هذا الحق كذلك.

**4-الحق في الاعتراض:** والمنصوص عليه في المادة 36 من القانون 07-18، حيث يحق للشخص المعني بالاعتراض على معالجة معطياته ذات الطابع الشخصي، خاصة إذا كانت لأهداف دعائية أو تجارية، من طرف مسؤول المعالجة، ولا حق له في الاعتراض إن كان مصرحا بذلك قبل المعالجة(قانون رقم 07-18).

**5-منع الاستكشاف المباشر:** ومعنى الاستكشاف المباشر حسب القانون 07-18: هو ارسال أي رسالة مهما كانت دعامتها وطبيعتها، موجهة للترويج المباشر أو غير المباشر لسلع أو خدمات، أو لسمعة شخص يبيع سلعاً أو يقدم خدمات. وقد منعت المادة 37 من القانون السالف الذكر الاستكشاف المباشر بأية وسيلة اتصال تستخدم تكنولوجيا مماثلة أو بريد الكتروني، وذلك باستعمال بيانات شخص طبيعي دون موافقته، غير أنه يرخّص بالاستكشاف المباشر عبر الايميل، إذا ما طلبت البيانات مباشرة من المرسل إليه، بمناسبة بيع أو تقديم خدمات، متى كان الاستكشاف المباشر يخص خدمات مشابهة أو منتجات يقدمها نفس الشخص الطبيعي أو المعنوي، وتبين للمرسل إليه، بشكل صريح لا لبس فيه إمكانية اعتراضه دون مصاريف باستثناء تكلفة ارسال الرفض، على استعمال بياناته وقت جمعها. ويمنع ارسال رسائل بالوسائل التكنولوجية المذكورة سابقا دون الإشارة إلى بيانات صحيحة حتى يتمكن المرسل إليه من طلب توقيفها، كمنع إخفاء هوية الشخص الذي أوصلت لفائدته الرسائل، وكذلك ذكر معلومات لا صلة لها بالخدمات المقترحة.

## H2-التزامات المسؤول عن المعالجة:



**1- سرية وسلامة المعالجة:** هذه الأحكام المنصوص عليها بالمواد 38 إلى 41، وتتعلق بالتدابير التي يتخذها المسؤول عن المعالجة الآلية للمعطيات ذات الطابع الشخصي، من خلال حمايتها من الاتلاف العرضي أو المتعمد، التلف، الولوج غير المرخص، وحمايتها بمضادات الفيروسات وجدران الحماية، حال كون هذه المعطيات مرسلة عبر شبكة معينة (مستوى السلامة يجب أن يكون عاليا كاستعمال مضادات فيروسات ذات حماية حقيقية وليست وهمية)، وإن كان المسؤول قد أسند الخدمة لمعالجة المعطيات لمعالج من الباطن وجب أن يكون هذا الأخير على قدر من المسؤولية لحماية المعطيات المعالجة ذات الطابع الشخصي، وألا يتصرف إلا بناء على تعليمات من المسؤول، وأن يقيد كل اتفاق أو عقد على القيام بالخدمة في سند كتابي بغرض حفظ الأدلة.

2- معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي المرتبطة بخدمات التصديق والتوقيع الإلكترونيين: باستثناء الموافقة الصريحة، يجب الحصول على المعطيات ذات الطابع الشخصي والمجموعة من قبل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني من الأشخاص المعنيين بها مباشرة، والتي الغرض منها تسليم وحفظ الشهادات المرتبطة بالتوقيع الإلكتروني، ولا يجوز معالجتها لأغراض غير تلك التي جمعت من أجلها.

4-نقل المعطيات نحو دولة أجنبية: ونصت المادة 44 من القانون 07-18، أنه لا يجوز نقل المعطيات ذات الطابع الشخصي من قبل المسؤول المعالج إلا بترخيص من السلطة الوطنية، ومدى ضمان أن الدولة المرسل إليها المعلومات مستوى كاف لحماية الحياة الخاصة والحقوق والحريات الأساسية للأشخاص أثناء معالجة المعطيات، وللسلطة الوطنية



## II2-الحماية المقررة لمعالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي

1-الإجراءات الإدارية تجاه المسؤول عن المعالجة: وهي جزاءات إدارية ضد المسؤولين عن معالج المعطيات ذات الطابع الشخصي حال مخالفتها للقانون، صادرة عن السلطة الوطنية في حق المسؤول عن المعالجة **حال خرقه للقانون**.

وحسب المادة 47 تصدر السلطة الوطنية غرامة مقدارها 500.000 دج على مسؤول المعالجة إذا قام بالأفعال التالية: - الرفض دون سبب شرعي لحقوق الاعلام أو الولوج أو التصحيح أو الاعتراض المنصوص عنها في قانون حماية المعطيات الشخصية للأشخاص الطبيعيين.

ويتعرض كذلك المسؤول عن المعالجة لسحب الترخيص، أو وصل التصريح من طرف السلطة الوطنية إذا تبين لها أن الموضوع التصريح فيه مساس بالأمن الوطني أو منافع للأخلاق والآداب العامة (قانون رقم 18-07).

**2-الأحكام الجزائية:** وضع القانون 07-18 مجموعة من الجزاءات إذا أدى الفعل المرتكب من المسؤول عن المعالجة أو من هو تحت سلطته إلى المساس بالمعطيات ذات الطابع الشخصي:

-يعاقب بالحبس من سنتين ( 2 ) إلى خمس (5) سنوات وبغرامة من 200.000 دج إلى 500.000 دج من يأمر بمعالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي دون الحصول على ترخيص أو تصريح مسبق من السلطة الوطنية، أو قام



-أما المادة 64 فقد وضع المشرع عقوبة الحبس من شهرين (02) إلى سنتين (02) وبغرامة من 20.000 إلى 200.000 دج أو بإحدى هاتين العقوبتين حال، لكل مسؤول عن المعالجة يرفض دون سبب مشروع حقوق الاعلام والولوج والتصحيح أو الاعتراض المنصوص عليها في المواد 32 و 34 و 35 و 36، والملاحظ أن المشرع خفف من العقوبات في هذه المادة بالرغم من أنها تمس حق من حقوق الشخص المعني بمعالجة معطيائه(قانون رقم 18-07).

-وما جاء في المادة 65 من القانون 07-18 دون الاخلال بالعقوبات الأشد المنصوص عليها في التشريع الساري المفعول يعاقب بغرامة من 200000 دج إلى 500.000 دج المسؤول عن المعالجة الذي يرق الالتزامات المنصوص عنها عليها في المادتين 38 و39 من هذا القانون، والمادتين تبيينان كيفية الالتزام بسرية وسلامة معالجة المعطيات من حماية وعدم اتلاف عرضي أو غير المشروع أو الضياع أو التلف أو النشر أو الولوج غير المشروع . وحماية المعطيات حال معالجتها من الباطن تحت تعليمات المسؤول عن المعالجة الأصلي، والملاحظ أن المشرع قد شدد العقوبات عند مساسها بالحياة الخاصة للأشخاص الطبيعيين(قانون رقم 07-18).

باقي العقوبات فتطبق على جميع الجرائم الواردة في القانون 18-07، بحيث يكون الشخص المعنوي مسؤولاً عنها بحسب نص المادة 70 من القانون 18-07 (طباش، 2018، صفحة 59).

يمكن اعتبار التكنولوجيا الاعلام والاتصال سلاح ذو حدين فهي من جهة تسهل اللوج والاتصال ومعالجة المعطيات عن بعد دون أدنى جهد، وفي نفس الوقت تشكل خطرا على المعطيات الشخصية للأفراد، وفي ظل تنامي المخاطر وزيادة مخاطر الاختراق والاطلاع على البيانات الشخصية للأشخاص الطبيعيين ، الأمر الذي حدا بالمشروع الجزائري إلى اصدار القانون 18-07 المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي التي قد يؤدي الاطلاع عليها بالمساس بحرمة الحياة الخاصة للأفراد، ولحماية المعطيات الهامة التي قد يؤدي انتشارها الاضرار بالنظام العام، ففرض عقوبات ادارية وجزائية لكل اخلال بالمعالجة سواء بالمساس بحقوق الأشخاص المعنيين بالمعطيات ذات الطابع الشخصي، أو بالخروقات المرتكبة من طرف مسؤولي المعالجة والتي قد تؤدي إلى افشاء أو ضياع أو تلف المعطيات أو نشرها دون علم أصحابها، وبالرغم من اصدار القانون -السابق الذكر- لكنه يبقى غير كاف أما التحديات التكنولوجية الجديدة والمخاطر المنبثقة عن التقدم التكنولوجي في كل لحظة وعليه يمكن تسجيل التوصيات التالية:

-تشديد العقوبات وخاصة أن بعض العقوبات المفروضة على بعض الجرائم لا تعدو أن تكون عقوبات خفيفة لا ترقى بأن تحمي المساس بجريمة الحياة الخاصة بالأفراد.

-توعية الأفراد بمخاطر الجرائم المعلوماتية وضرر مساسها بالمعطيات ذات الطابع الشخصي، والحذر من المنصات والمواقع المشبوهة، خاصة الموافقة على استعمال ملفات الارتباط (الكوكيز)، كون ضررها واضحين على سلامة المعلومات الشخصية.

-اجراء دورات تكوينية لفائدة مسؤولي معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، لزيادة حرصهم وحذرهم في التعامل مع معطيات الخاصة للأشخاص، والتعزيز من تدابير الحماية من خلال وضع أنظمة تشغيل ومعالجات وبرامج حماية موصى بها تمكن من المحافظة على سرية المراسلات والحفاظ على المعطيات المخزنة.

## المراجع

- Microsoft. (بلا تاريخ). حماية خصوصيتك على الإنترنت. تاريخ الاسترداد 03 22, 2021, من مايكروسوفت: <https://support.microsoft.com/ar-sa/windows/%D8%AD%D9%85%D8%A7%D9%8A%D8%A9-%D8%AE%D8%B5%D9%88%D8%B5%D9%8A%D8%AA%D9%83-%D8%B9%D9%84%D9%89-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%86%D8%AA%D8%B1%D9%86%D8%AA-ffe36513-e208-7532-6f95-a3b1c8760dfa>
- زيدان ربيعة. (2013). الجريمة المعلوماتية في التشريع الجزائري والدولي. الجزائر: دار الهدى.
- عز الدين طباش. (2018). الحماية الجزائية للمعطيات الشخصية في التشريع الجزائري دراسة في ظل قانون 07-18 المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي. المجلة الأكاديمية للبحث القانوني، الصفحات 26-60.
- فتيحة حزام. (2019). الضمانات القانونية لمعالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي دراسة على ضوء القانون رقم 07-18. مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، الصفحات 281-299.
- قانون رقم 09-04. (عدد 47). يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها. الجزائر: المؤرخ في 05 أوت 2004.
- قانون رقم 15-04. (عدد 71). المتضمن قانون العقوبات المعدل والمتمم للقانون 66-156. الجزائر: المؤرخ في 10 نوفمبر 2004
- قانون رقم 07-18. (بلا تاريخ). يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي. الجزائر: المؤرخ في 10 يونيو 2018.
- قانون رقم 06-22. (عدد 84). المتضمن قانون الإجراءات الجزائية المعدل والمتمم للقانون رقم 66-155. الجزائر: المؤرخ في 24 ديسمبر 2006.
- للدراسات المركز الأوروبي. (2021, 02 23). europarabct. تم الاسترداد من: [europarabct: https://www.europarabct.com/?p=70774](https://www.europarabct.com/?p=70774)
- مرسوم رئاسي رقم 67-89. (عدد 20). المتعلق بإنضمام الجزائر إلى العهد الدولي للحقوق السياسية و المدنية. الجزائر: الجريدة الرسمية الجزائرية.
- نسرين غزال. (2019). حماية الأشخاص الطبيعيين في مجال المعطيات ذات الطابع الشخصي. المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، الصفحات 117-151.

## الاجرام المعلوماتي ومكافحته في الجزائر بين التطورات التكنولوجية وضعف البيئة الرقمية Information crime and combating it in Algeria, between technological developments and a weak digital environment

د. سديرة نجوى/أستاذ محاضر أ، [nadjouas@yahoo.fr](mailto:nadjouas@yahoo.fr)

**الملخص :** تدخل المشرع في سنة 2009 بموجب قانون 09-04 المتضمن قواعد خاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها، وعن طريق المرسوم الرئاسي رقم 261/15 المؤرخ في 08 أكتوبر 2015 الذي يحدد تشكيلة وتنظيم وكيفية سير الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها لمكافحة الاجرام المعلوماتي حيث تم في ظل هذا القانون إرساء قواعد إجرائية جديدة تتضمن احكام و قواعد خاصة لمكافحة الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، أو أي جريمة ترتكب أو يسهل ارتكابها عن طريق منظومة معلوماتية أو نظام للاتصالات الالكترونية، وهو ما يساهم في تخفيف العبء عن جهاز العدالة في مواجهة والتصدي لهذا النوع من الاجرام الذي اصبح عابرا للحدود الوطنية .

**الكلمات المفتاحية:** الاجرام المعلوماتي- الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الاعلام والاتصال ومكافحتها- الانظمة المعالجة الآلية للمعطيات- جهاز العدالة.

### Summary:

The legislator intervened in 2009 according to Law 09-04 that includes special rules for the prevention and control of crimes related to information and communication technology, and through Presidential Decree No. 15/261 of October 08, 2015 that defines the composition, organization and modalities of the National Commission for the Prevention of Technology-Related Crimes Media and communication and its fight against information crime, as new procedural rules have been established under this law that include special provisions and rules for combating crimes related to automatic data processing systems, or any crime committed or facilitated by an information system or electronic communication system, which contributes to mitigating The burden on the justice system in confronting and addressing this type of crime that has become transnational.

**Keywords:** cybercrime - the national commission for the prevention and control of crimes related to information and communication technology - the automatic data processing systems - the justice system.

### - توطئة (مقدمة):

في ظل التطورات التكنولوجية الحاصلة والتي افرزتها العولمة أدى ذلك الى تغيير نمط المعاملات من بيئة عادية مألوفا الى عالم رقمي مفترض، فيبرز بذلك الاجرام المعلوماتي لذا كان لا بد من افراد قانون خاص للحد ومكافحة هذا الاجرام الذي اصبح اكثر من ضروري، حيث حاول المشرع استحداث اليات قانونية تسمح بالحد من انتشار هذه الجرائم والوقاية منها ومكافحتها بشكل فعال من خلال وضع منظومة قانونية متكاملة تركز أساسا على كل من قانوني العقوبات والإجراءات الجزائية ، غير انه وعلى الرغم من وضع تشريعات تعاقب على أفعال الاعتداء على نظم المعالجة الآلية للمعطيات سنة 2004، إلا أن هذه التشريعات لم تكن فعالة في ظل قواعد إجرائية للتحري والتفتيش وحجز الأدلة الجنائية التقليدية، بالنظر إلى الطبيعة اللامادية للجريمة ومنه الطبيعة اللامادية للدليل المراد استخلاصه لإثبات نسبة الجريمة إلى مرتكب فعل الاعتداء على نظم المعالجة الآلية للمعطيات، لذا كان على المشرع الجزائري التدخل مرة أخرى من اجل إيجاد مekanزمات لمواكبة هذه المستجدات وهو ما تحقق فعلا من خلال القانون رقم 04/09 المؤرخ في 05 اوت 2009 المتضمن للقواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الاعلام والاتصال ومكافحتها، تلاه المرسوم الرئاسي رقم

261/15 المؤرخ في 08 أكتوبر 2015 يحدد تشكيلة وتنظيم وكيفيات سير الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الاعلام والاتصال ومكافحتها . كما تم إرساء قواعد إجرائية جديدة تتضمن تحكما جيدا في أساليب مكافحة هذا النوع من الاجرام، حيث نص المشرع لدى معالجته لجرائم الاعتداء على نظم المعالجة الآلية للمعطيات على نصوص خاصة لمتابعة ومراقبة والوقاية من هذه الجرائم، فقد اقر قواعد خاصة للتحري، وضبط الأدلة الناتجة عنه، و قواعد وضوابط التفتيش لقواعد البيانات ونظم المعالجة الآلية، بالنظر لخصوصية الدليل التقني المستخلص، وصعوبة الحفاظ عليه، وسرعة إتلافه عمدا أو بالإهمال.

ووفقا لما سبق ذكره فان التساؤل الرئيسي الذي يمكن ان يثار ضمن هذه الورقة البحثية كالتالي:

ما الدور الذي تلعبه الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الاعلام والاتصال في مكافحتها للإجرام المعلوماتي ضمن البيئة الرقمية؟ وما مدى فعالية الاختصاصات الممنوحة لها في تخفيف الضغط عن العدالة في التصدي لهذا النوع من الاجرام؟

وسنحاول الإجابة على هذا التساؤل ضمن ثلاثة نقاط أساسية:

أولا: مفهوم نظام المعالجة الآلية للمعطيات

ثانيا: الهيئات المكلفة بالوقاية من جرائم نظم المعالجة الآلية للمعطيات.

ثالثا: إجراءات التحري الخاصة بنظم المعالجة الآلية للمعطيات.

**I- مفهوم نظام المعالجة الآلية للمعطيات**

كان من الضروري التطرق إلى مفهوم نظام المعالجة الآلية للمعطيات قبل الخوض في التحليل القانوني للاعتداءات الواردة عليها، كونه الشرط الأولي الواجب تحققه حتى يمكن البحث في مدى توافر أركان الجريمة، لذا سنتطرق ضمن هذا المفهوم إلى ثلاث نقطتين أساسيتين، وذلك بتعريف نظام المعالجة الآلية للمعطيات، ثم تحديد خصائص الاعتداءات الواردة على هذه الأنظمة.

**1-1- تعريف نظام المعالجة الآلية للمعطيات والاعتداءات الماسة بها**

**1-1-1- تعريف نظام المعالجة الآلية للمعطيات**

هو تعبير فقّي تقني متطور، يخضع للتطورات السريعة والمتلاحقة في مجال الإعلام الآلي، ولذلك لم يعرف المشرع الجزائري على غرار المشرع الفرنسي نظام المعالجة الآلية للمعطيات، فأوكل بذلك مهمة تعريفه لكل من الفقه والقضاء. حيث قدّمت المادة الأولى من الاتفاقية الدولية للإجرام المعلوماتي تعريفا للنظام المعلوماتي على النحو التالي: "يقصد بمنظومة الكمبيوتر أيّ جهاز أو مجموعة من الأجهزة المتصلة ببعضها البعض أو ذات صلة بذلك، ويقوم إحداها أو أكثر من واحد منها، تبعا للبرنامج بعمل معالجة آلية للبيانات. ويقصد بـ "بيانات الكمبيوتر" أية عملية عرض للوقائع، أو المعلومات أو المفاهيم في شكل مناسب لعملية المعالجة داخل منظومة الكمبيوتر بما في ذلك البرنامج المناسب لجعل منظومة الكمبيوتر تؤدي وظائفها (قارة).

أمّا الفقه الفرنسي، فقد عرفه من خلال الأعمال التحضيرية للمادة 323-1 من قانون العقوبات الفرنسي، الذي تبني التعريف الوارد في القانون الخاص بالمعلوماتية و حماية الحريات لسنة 1978، بأنه كلّ مركّب من وحدة أو مجموعة

وحدات للمعالجة، والتي تتكوّن كل منها من الذاكرة و البرامج و المعطيات و أجهزة الإدخال و الإخراج، و أجهزة الربط التي تربط بين العناصر المختلفة للنظام، كالشاشة و لوحة المفاتيح و الطابعة و البطاقات المغناطيسية التي تشكّل وسيلة للدخول، و التي تربط بينها مجموعة من العلاقات التي عن طريقها تتحقّق نتيجة معيّنة، و هي معالجة المعطيات، على أن يكون هذا المركّب خاضع لنظام الحماية الفنية (قوة). وهذه العناصر المادية والمعنوية التي يتكوّن منها المركّب، واردة على سبيل المثال لا الحصر، فيمكن إضافة عناصر جديدة أو حذف بعضها حسب ما يفرضه التطوّر التقني في هذا المجال، فإذا تمّ الاعتداء على أحد هذه العناصر بمعزل عن النظام، فلا تقوم الجريمة، فلا بدّ من الاتصال بينها.

و يكون نظام المعالجة الآلية للمعطيات في طور التشغيل عند إرسال إشارة كهربائية نحو وحدة المعالجة المركزية (المركزية)، و التي تقوم بدورها بإرسال البرنامج المسؤول عن تشغيل ذاكرة القراءة (الخاصة)، هذه الأخيرة تقوم بالبحث عن المعطيات التي تسمح بتشغيل النظام المسؤول عن البحث، ثم تقوم بتسجيلها في ذاكرة القراءة و الكتابة التي تقوم بمتابعة المراحل اللاحقة (قوة).

## 2-1-1- تعريف الاعتداءات الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات

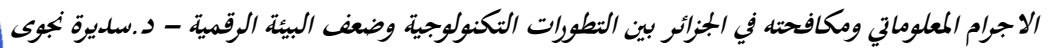
لعلّ المشكلة الأولى و الأساسية التي تعترض ظاهرة الاعتداءات على أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، هي عدم وجود تعريف مجمع عليه، كونها تتميزّ بسماتٍ خاصة تجعل من الصّعب إنطباق التعريفات التقليدية عليها، و هذا ما يؤدّي إلى إثارة عدد من المشاكل العملية كصعوبة تقدير حجم هذه الظاهرة، و تعدّد إيجاد الحلول اللازمة لمواجهتها، و كذلك صعوبة تحقيق التعاون الدولي لمكافحتها (قارة)، و تنحصر أغلب محاولات تعريف هذه الاعتداءات في تعريفين، الأول مفاده كل تلاعب بنظام الحاسب الآلي من أجل الحصول بطريقة غير مشروعة على مكسب أو إلحاق خسارة بالجني عليه، و الثاني يميز بين مظهرين للسلوك الإجرامي، أحدهما يتعلّق باستخدام الحاسب الآلي من أجل ارتكاب جريمة أخرى بغرض الحصول على مكسب مادي، و الآخر يتمثل في الاعتداء على الحاسب الآلي بغرض إلحاق الضّرر بالجني عليه (قارة).

ويرى الأستاذ باركر أن هذه الاعتداءات تنطوي على ست خطوات أساسية هي:

- 1- البحث عن نظام الحاسب الآلي الذي يحتوي على المعلومات أو البرامج المطلوبة.
- 2- الوصول إلى نقاط الضعف في النظام الذي يحتوي على هذه المعلومات أو البرامج.
- 3- الاستفادة من نقاط الضعف التي تحتوي النظام، للدخول إليه ثمّ التحكم فيه.
- 4- تنفيذ السلوك الإجرامي الذي تمّ تحديده مسبقا.
- 5- تحويل هذا السلوك إلى ربح غير مشروع يحصل عليه الفاعل، أو إلى خسارة تلحق بالجني عليه.
- 6- إخفاء جميع الأدلّة، تجنبا لكشف الفاعل وسلوكه الإجرامي (قارة).

## 2-1- خصائص الاعتداءات الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات

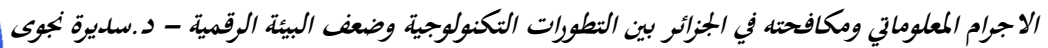
تتميّز الاعتداءات الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات عن غيرها من الجرائم التقليدية، نتيجة ارتباطها بالحاسب الآلي لما يتمتّع به من تقنيّة عالية، وهو ما أضفى على هذه الاعتداءات عدد من السّمات والحقائق التي انعكست بدورها على مرتكب الجريمة الذي يُعرّف بصفة عامّة بالجرم المعلوماتي، والذي يتميّز كذلك عن الجرم العادي. وكان لظهور شبكة



تتميّز هذه الاعتداءات بصفة عامة عن الجريمة التقليدية في عدّة نواحٍ، سواء كان هذا التمييز في السّمات العامة لها أو كان في الباعث على تنفيذها أو في طريقة التنفيذ، كما تتميّز بطابعها الدولي.

**ب- طبيعتها العابرة للحدود:** بعد ظهور شبكة المعلومات، لم يعد هناك وجود لحدود جغرافية تقف أمام نقل المعلومات عبر الدول المختلفة، فالقدرة الكبيرة التي تتمتع بها الحاسبات الآلية في نقل و تبادل كميات كبيرة من المعلومات بين أنظمة يفصل بينها آلاف الأميال، قد أدت إلى نتيجة مؤداها أن أماكن متعددة في دول مختلفة قد تتأثر بهذه الاعتداءات في آن واحد، خاصة في مجال البنوك، من خلال التحويل الإلكتروني للأموال و التبادل الإلكتروني للمعلومات . كما يمكن أن يكون الجاني في بلد ما ويستطيع الدخول إلى ذاكرة الحاسب الآلي الموجود في بلد آخر، و هو يضرُّ بهذا السلوك شخصاً آخر موجود في بلد ثالث (الحبلي، 2011). و نفس الشيء بالنسبة لإعداد أحد البرامج الخبيثة في بلاد ما، و نسخ هذا البرنامج آلاف المرات و إرساله إلى دول متفرقة من العالم (الحوامدة).

وتعدّ المهارة المطلوبة لتنفيذ النشاط الإجرامي أبرز خصائص هذا الجرم، والمعرفة هي التعرف على كافّة الظروف التي تحيط بالجريمة المراد تنفيذها، وتصور إمكانيات نجاحها، واحتمالات فشلها، فيمكن للجاني أن يطبق جريمته على أنظمة مماثلة لتلك التي يستهدفها قبل تنفيذ جريمته. والسلطة هي الحقوق أو المزايا التي يتمتع بها المجرم والتي تمكنه من ارتكاب جريمته، وقد تتمثل هذه السلطة في الشّفرة الخاصة بالدخول إلى النّظام الذي يحتوي على المعطيات. أما الباعث وراء ارتكاب الجريمة، فيتمثل أساساً في تحقيق الرّبح المادي بطريق غير مشروع، ثم يأتي بعد ذلك مجرّد الرّغبة في قهر النّظام



تضمُّ الطائفة الأولى " Pranksters " الأشخاص الذين يرتكبون جرائم المعلوماتية بغرض التسلية والمزاح دون نية الإضرار بالجنى عليهم، وأغلب عناصر هذه الطائفة أحداث.

أما الطائفة الثانية " Hackers "، فتضمُّ الأشخاص التي تدخل عن طريق الغش في أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات وتحترق الحواجز الأمنية بهدف اكتساب الخبرة، أو بدافع الفضول، أو لمجرد إثبات القدرة على الاختراق.

وتتضمن الطائفة الثالثة "Malicious Hacker" أشخاصا هدفهم إلحاق خسائر بالمجني عليه دون الحصول على مكسب مالي، ومنهم مخترعو الفيروسات الإلكترونية وموزّعيهم (الجنيهي، 2005).

أما الطائفة الرابعة "problem solvesPersonal" وهي الطائفة الأكثر شيوعاً، فترتّب عن سلوكهم الإجرامي خسائر كبيرة للمجني عليه، لا يجدون حرجاً في إلحاقها به بحجّة يُسرّه المالي، والباعث ليس تحقيق ربح مادي بقدر ما هو الرّغبة في إيجاد حلول لمشاكل مادية تواجه الجاني (عيد، 2013).

وتتضمّن الطائفة الخامسة " Career Criminals " الأشخاص الذين يتتغون تحقيق ربح مادي بطريقة غير مشروعة، ويعملون بطريقة منظّمة، وينطبق على أفعالهم وصف الجريمة المنظّمة.

والطائفة السادسة " Extreme Advocates " تدخل في عدادها الجماعات الإرهابية أو المتطرفة، وغرضهم من وراء الاعتداءات على الأنظمة إما فرض هذه المعتقدات، أو لفت انتباه الرأي العام.

و أخيرا الطائفة السابعة " The Criminally Negligent " و تضمُّ المهملين من خلال إساءة استخدام الأنظمة، كإهمال موظفين نيوزيلنديين تبليغ قائد طائرة بتغييرهم أحد البرامج التي تحدّد خطّ سير الطائرة، ممّا نجم عنه تحطّم الطائرة لاصطدامها بأحد الجبال (قوة).

## II- الهيئات المكلفة بالوقاية من جرائم نظم المعالجة الآلية للمعطيات

نص القانون 04-09 المؤرخ في 05 غشت 2009 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها، في الفصل الخامس منه بالضبط بموجب المادة 13 منه على إنشاء هيئة وطنية للوقاية من الجرائم المعلوماتية أو كما تعرف عامة بالجرائم الالكترونية.

يعتبر هذا التشريع نقلة نوعية في النصوص الإجرائية الجزائية بالنظر إلى نوعية الإجراءات التي نص عليها كمراقبة الاتصالات السلكية واللاسلكية، والمراسلات الإلكترونية، والاتصالات الهاتفية، وكذا مراقبة كل المعطيات الشخصية على الانترنت، وهو ما قد يتخذ أحيانا بقصد أو دون قصد كطريق للمساس بحياة الأشخاص وأمن اتصالاتهم وبياناتهم الشخصية المالية والصحية والاجتماعية، لذلك تم إنشاء الهيئة الوطنية للوقاية من جرائم تكنولوجيا المعلومات ومكافحتها، لتكون هذه الهيئة هي الجهة الرقابية الخاصة بهذا النوع من الجرائم، حتى تضمن الحق الدستوري لكل مواطن في حرمة حياته ومراسلاته من المساس بها بداعي مكافحة الجرائم.

## 1-1-II- تشكيل الهيئة الوطنية للوقاية من جرائم تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتنظيمها

لم ينص القانون رقم 09-04 المتعلق بالقواعد الخاصة للوقاية من جرائم تكنولوجيا الإعلام والاتصال على تنظيم الهيئة ولا تشكيلها ولا آليات عملها ونطاقه بشكل مفصل (قانون، المادة 13 من القانون 09-04)، حيث نصت المادة 13 منه على أن "تنشأ هيئة وطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحته.... تحدد تشكيلة الهيئة وتنظيمها وكيفية سيرها عن طريق التنظيم"، ولقد بقي الوضع هكذا إلى غاية 2015 حيث صدر المرسوم الرئاسي رقم 15-261 المحدد لتشكيلة وتنظيم وكيفية سير الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها. (الرئاسي، 2015)، حيث تعد الهيئة طبقا للمادة 02 من المرسوم سلطة إدارية مستقلة تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، يقع مقرها بالجزائر العاصمة، تتشكل من: لجنة مديرية ومديريات ومركز للعمليات التقنية وملحقات جهوية، كما تتشكل من طاقم بشري، فالأجهزة المكونة للهيئة هي:

### 1-1-1-II- اللجنة المديرية

بموجب المادة 7 فإن اللجنة تتكون من الوزير حافظ الأختام ووزير العدل وكذلك وزير الداخلية، وزير البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال، قائد الدرك الوطني، المدير العام للأمن الوطني، ممثلي عن رئاسة الجمهورية، ممثل وزير الدفاع، قاضيان عن المحكمة العليا، يعينهما المجلس الأعلى للقضاء، ومهمة هذه اللجنة أساسا كما حددها المادة 8 من المرسوم الرئاسي 15-261 هي:

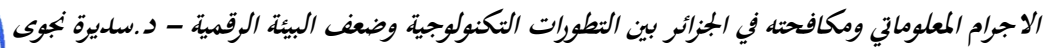
#### 1-1-1-II- مهام إدارية بحتة:

- ✓ توجيه عمل الهيئة والإشراف عليه ومراقبته.
- ✓ دراسة مشروع النظام الداخلي للهيئة والموافقة عليه.
- ✓ دراسة مشروع ميزانية الهيئة والموافقة عليه.
- ✓ دراسة التقرير السنوي للهيئة والمصادقة عليه.
- ✓ تقديم كل اقتراح مفيد يتصل بمجال اختصاص الهيئة.

#### 2-1-II- مهام موضوعية:

- ✓ دراسة كل مسألة تخضع لمجال اختصاص الهيئة لاسيما فيما يتعلق بتوفر شروط اللجوء للمراقبة الوقائية-المسبقة- للاتصالات الالكترونية المنصوص عليها في المادة 4 من القانون رقم 09-04.
- ✓ التقييم الدوري لحالة الخطر في مجال الإرهاب والتخريب والمساس بأمن الدولة للتمكن من تحديد مشتملات عمليات المراقبة الواجب القيام بها والأهداف المنشودة بدقة.
- ✓ اقتراح كل نشاط يتصل بالبحث وتقييم الأعمال المباشرة في مجال الوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها.
- ✓ اقتراح كل عمل مفيد في مجال عمل الهيئة.

### 2-1-II- المديرية العامة

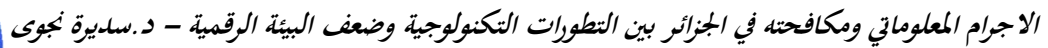


- ### 3-1-11-مديرية المراقبة الوقائية واليقظة الالكترونية

### 1- مهام المراقبة وجمع المعلومات:

- 2- مهام ذات طابع قانوني لفائدة السلطات القضائية، ونذكر منها اختصارا العناصر التالية:**

- أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**  
معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي على كافي تندوف-الجزائر



❖ الحفاظ على السر المهني في مجال نشاطاتها.

#### 4-1-II-مديرية التنسيق التقني

وحددت صلاحيتها المادة 12 من ذات المرسوم الرئاسي ومهامها تقنية بحتة إذ تضمن عمل تقني وفني للهيئة ونجد:

- إنجاز الخبرات القضائية في مجال اختصاص الهيئة، وهو أمر عادة يدخل في صلاحيات محور الجريمة الالكترونية لدى المعهد الوطني للأدلة الجنائية على مستوى قيادة الدرك الوطني بوصفه من يعالج الأدلة العلمية المرسلة له من طرف الجهات القضائية المختصة.
- إنشاء قاعدة بيانات تحليلية للإجرام المعلوماتي واستغلالها.
- إعداد الإحصائيات الوطنية للإجرام المعلوماتي.

## 2-II- مهام الهيئة وكيفية سيرها

لقد نظم المرسوم الرئاسي 15-261 مهام الهيئة الوطنية للوقاية من جرائم تكنولوجيات الإعلام والاتصال، وكذا كيفيات سير عمل هذه الهيئة.

## 1-2-II- كفاءات سير الهيئة

إن المرسوم الرئاسي 15-261 استعمل مصطلحين للدلالة على جهة واحدة هي اللجنة المديرية التي أسماها أيضا في نص المادة 16 بالهيئة المديرية ونص على أن تجتمع بموجب استدعاء من رئيسها أو بناء على طلب من أحد أعضائها.

علاوة على الأشخاص المكونين للجنة المديرية اللذين نصت عليهم المادة 7 من ذات المرسوم فقد نصت المادة 18 من ذات المرسوم على أشخاص آخرين يعينون لأداء الأعمال القضائية والتقنية الخاصة بالمراقبة لمستخدمين أو ملحقين بالهيئة، وليست لهم صفة العضوية فيها، وهم قضاة في نص المادة 7 نصت على أن يكون ضمن أعضاء اللجنة المديرية قاضيان من المحكمة العليا يعينهما المجلس الأعلى للقضاء، أما في نص المادة 18 فقد أحوالت على التشريع الساري المفعول دون تحديد لتعيين القضاة، دون تحديد لعددهم، أو الجهة التي ينتمون إليهم المحاكم، المجالس أو المحكمة العليا، قضاة النيابة العامة، أم قضاة الحكم أو قضاة لتحقيق دون تحديد، خاصة وأن القضاة سيكون عملهم ميداني (الرئاسي، 2015)، حيث بموجب المادة 21 تتم عمليات التفتيش وحجز الأدلة داخل منظومة معلوماتية تحت سلطة قاضي مختص، وأحوالت على المادة 04 من القانون 09-04 المتعلق بإجراءات الوقاية من جرائم تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وبالرجوع إليها نجد أنها ذكرت حالات المراقبة من بينها جرائم الإرهاب، توفر معلومات عن جرائم احتمالية، لإتمام مقتضيات التحريات والتحقيقات القضائية عندما تكون المراقبة هي الوسيلة الوحيدة، ، في حالة الوقاية من جرائم الإرهاب يؤول الاختصاص إلى النائب العام لدى مجلس قضاء الجزائر لمنح الإذن لضباط الشرطة القضائية المشار لهم في المادة 13 من القانون 09-04 لمدة 6 أشهر قابلة للتجديد، وذلك بناء على تقرير يبين طبيعة الترتيبات التقنية المستعملة والأغراض الموجهة لها.

كما أن وحدة المراقبة المعنية في المادة 22 (الرئاسي، 2015) من ذات المرسوم نصت على أن يدير قاضي بمساعدة ضابط واحد هذه الوحدة، بالإضافة إلى القضاة نجد المادة 18 من المرسوم 15-261 نصت على: "تزويد اللجنة (الهيئة) المديرية بضباط وأعوان الشرطة القضائية من المصالح العسكرية للاستعلام والأمن والدرك الوطني والأمن

الوطني، يخضع تحديد عددهم لقرارات مشتركة بين وزارة الدفاع الداخلية"، أما مستخدمي الدعم فيتبعون المصلحة العسكرية للاستعلام والأمن، وكذا الأمن والدرك الوطنيين.

كما فتحت المادة 19 إمكانية الاستعانة بأي خبير أو شخص آخر يمكن أن يقدم لها يد العون، والمتوقع أن يكون هذا الخبير مختصا في أمن المعلومات، تكنولوجيا الاتصال، محلي البيانات، مزودي خدمة الانترنت، أو حتى هكرز (محمود، 2002) كون هذا الأخير عادة ما يكون عمله عالي التقنية واحترافي.

أما من الناحية الإجرائية: فإن عمل اللجنة المديرية (الهيئة) يكون من خلال محاضر تعد طبقا لمقتضيات قانون الإجراءات الجزائية، أي أن تكون صحيحة خالية من الشطب والحشر، والحذف، والزيادة، وموقعة ومختومة ومؤرخة (الجزائية)، غير أنه لم تحدد من يحضر المحاضر فليس في مستخدمي الهيئة كتاب ضبط لذا يفترض أن من يحضر المحاضر ضباط الشرطة القضائية، أو القاضي مدير لوحدة المراقبة.

ومن صلاحيات الهيئة أيضا: جواز إجراء تفتيش لأي مكان أو هيكل أو جهاز بلغ إلى علمهم أنه يحوز و/أو يستعمل وسائل وتجهيزات موجهة لمراقبة الاتصالات الالكترونية (الرئاسي، 2015) إذا توصلت المعاينة إلى أفعال يجرمها القانون المختص، لزم عليها وجوبا إخطار النائب العام المختص للقيام بالمتابعات القانونية.

## 2-2-II- مهام الهيئة

تكلف الهيئة في ظل احترام الأحكام التشريعية باقتراح استراتيجية وطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال (الرئاسي، 2015)، وكذلك تنفيذ مهام عمليات المراقبة الالكترونية للوقاية من الجرائم الإرهابية (الرئاسي، 2015)، والمساس بأمن الدولة، كما تساعد السلطات القضائية والشرطة القضائية في مجال تفتيش وحجز الأدلة المعلوماتية (الجزائية)، وكذا تزويدهما بالمعلومات واتخاذ آليات حفظ وتسجيل المعطيات الرقمية وتحديد مصدرها (الجزائية)، وتنفيذ طلبات المساعدة القضائية للجهات القضائية الأجنبية هنا في الجزائر. (الجزائية)

## 3-II- قواعد الاختصاص القضائي للهيئة

نصت المادة 15 من القانون 04-09 على الإحالة إلى أحكام قانون الإجراءات الجزائية لتحديد الاختصاص النوعي والإقليمي الوطني للهيئة ممثلة في وحدات المراقبة، وكذا قواعد التعاون الدولي القضائي لمكافحة الجرائم المعلوماتية بوصفها جرائم عبر وطنية. وعليه بالرجوع إلى المادة 15 يتحدد الاختصاص كما يلي:

### 1-3-II- الاختصاص بنوعيه الوطني (المحلي والنوعي)

بالإحالة على أحكام المادة 37 فقرة 21 نجدها تنص على أن: "يجوز تمديد الاختصاص المحلي لوكيل الجمهورية إلى دائرة اختصاص محاكم أخرى، عن طريق التنظيم في جرائم المخدرات والجريمة المنظمة عبر الوطنية، والجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، وجرائم تبييض الأموال وتمويل الإرهاب، والجرائم المتعلقة بالتشريع الخاص بالصرف"، كذلك الأمر عند معاينة الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات فإن صلاحيات الضبطية القضائية توسع من حالات عديدة أهمها:

**1:** تمديد الاختصاص المحلي إلى كامل التراب الوطن بموجب المادة 16 فقرة 7 من قانون الإجراءات الجزائية "غير أنه فيما يتعلق ببحث ومعاينة جرائم المخدرات والجريمة المنظمة عبر الوطنية، والجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية

للمعطيات، وكذا جرائم تبييض الأموال وتمويل الإرهاب والجرائم المتعلقة بالتشريع الخاص بالصرف، يمتد الاختصاص للضبطية القضائية إلى كامل الإقليم الوطني".

**2: تمديد صلاحيات التفتيش:** حيث وسع إجراء التفتيش ليشمل المحلات السكنية وغير السكنية في كل ساعة من ساعات الليل والنهار بإذن من وكيل الجمهورية، على خلاف القواعد العامة المتضمنة حرمة المنازل ومنع التفتيش للمنازل بعد الساعة الثامنة ليلا والخامسة صباحا، حيث نصت المادة 47 فقرة 3 على أن: "...عندما يتعلق الأمر بجرائم... أو الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلة للمعطيات، وكذا تبييض الأموال وتمويل الإرهاب.... فإنه يجوز إجراء التفتيش والمعاينة والحجز في كل محل سكني أو غير سكني في كل ساعة من ساعات النهار أو الليل، وذلك بناء على إذن مسبق من وكيل الجمهورية المختص". (الجزائية)

## 2-3-II- قواعد التعاون القضائي الدولي

بالنظر إلى أن أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات تأخذ صورة الشبكة المفتوحة أي الانترنت، أو الشبكة المغلقة أي الانترنت، وبالنظر إلى أن الجرائم المتعلقة بنظم الدفع الالكتروني هي في الأغلب جرائم يتم عن طريق شبكات دولية منظمة، مما يضيف عليها وصف الجريمة المنظمة عبر الوطنية بامتياز خاصة لما يتعلق الأمر بالدفع الالكتروني عبر الشبكة المفتوحة بالبطاقات البنكية الدولية كالفيزا والماستر كارد، مما يجعل فكرة الاعتماد على القدرات الوطنية لوحدها للتصدي لهذا النوع من الجرائم، وكذا التحري والتفتيش وحجز الأدلة من طرف القضاء الوطني لوحده أمر غير واقعي، بالنظر للتقنية المستخدمة وكفاءة مرتكبي هذه الجرائم، واتساع رقعة عمليات الإجرام من ترزيف (العقوبات) واختراق، وتخويلات غير مشروعة للأموال. (ومكافحتها)

### 1: تعريف المساعدة القضائية الدولية

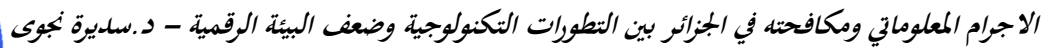
وهي كل إجراء قضائي أو أمني في مرحلة التحريات البوليسية، قبل المتابعة والمحكمة تقوم به الدولة من شأنه تسهيل إتمام التحريات والاستعلام وجمع الأدلة لفائدة دولة أخرى، بغية محاكمة مجرم أو منع ارتكاب جريمة -إجراء وقائي- أو تسليم مجرم لمحاكمته بعد القبض عليه.

لقد نص المشرع الجزائري في القانون 04-09 على مبدأ المساعدة القضائية الدولية المتبادلة في المادة 16 منه، وذلك في مرحلة التحديات الأولية، حيث يمكن للسلطات المختصة تبادل المساعدة القضائية الدولية لجمع الأدلة الخاصة بالجريمة الالكترونية.

### 2: صدور المساعدة القضائية والتعاون الدوليين

**أ- تبادل المعلومات:** يشمل عملية تبادل المعلومات تقديم البيانات والوثائق والمواد الاستدلالية، ومحاضر حيز الأدلة، وتقارير مخابر الشرطة العلمية عن الأدلة، ومحاضر تسجيل التسجيلات السمعية و/أو البصرية، التي تطلبها السلطات الأجنبية في إطار تحريها وتحققها عن جريمة ما بصفة عامة.

وتعد آلية تبادل المعلومات من الآليات الأكثر شيوعا في مختلف الاتفاقات الجماعية أو الثنائية، أهمها الفقرة 02 من المادة الأولى: لمعاهدة الأمم المتحدة النموذجية لتبادل المساعدة في المسائل الجنائية (النموذجية، 1990)، وكذلك المادة 8 البند

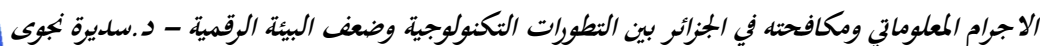


**طلبات اتخاذ الإجراءات التحفظية:** تتميز هذه الإجراءات بأنها ذات طابع جزائي كانتقال للمعانة للدليل، أو حجز دليل، أو تفتيش منظومة معلوماتية، ويتم طلب اتخاذ هذه الإجراءات أو الإجراءات التحفظية كحجز دليل، أو مشبوه إلى نظام الإنابات القضائية الدولية، "وهو إجراء بموجبه تمنح الدولة لقرينتها سلطة اتخاذ بعض الإجراءات نيابة عنها، وفي حدود هذه النيابة". (الغول، 2002)

نظرا لأن جرائم الاعتداء على نظم المعالجة الآلية للمعطيات تقع ضمن بيئة افتراضية، ظهرت الحاجة إلى تعديل هذا القانون لتكريس قواعد تتماشى ونوعية هذه الجرائم، وذلك بوضع قواعد إجرائية تتعلق بطرق التحري عن هذه الجرائم وهي آلية المراقبة الالكترونية، ثم طرق تفتيش نظم المعالجة الآلية، وآليات حجز الأهم حفظها من التدمير أو المحو، وكذا الأساليب التقنية اللازمة لذلك وتسخير الخبراء التفتيش للمساعدة، وإقحام مزودي خدمات الانترنت في إجراءات حجز الأدلة، وتقديم المساعدة الضرورية للقضاء والضبطية القضائية، والأهم هو حفظ حرمة الحياة الخاصة للأفراد وسلامة وحرمة اتصالاتهم الخاصة من الاستغلال عن طريق الانحراف في تنفيذ إجراءات التفتيش أو حجز الأدلة، وتبيان طرق حفظ الدليل المعلوماتي الناتج عن التفتيش والحجز، وضمان سلامته وصحته ودقته ومنه إضفاء المشروعية عليه، ومدى الزامية هذا الدليل للقاضي في الموضوع في إطار مبدأ حرية القاضي الجزائي في الاختراع.

ثم توج عمله بالقانون 09-04 المتعلق بإجراءات مراقبة وتفتيش نظم المعالجة الآلية للمعطيات وحجز الدليل التقني وحفظه، والطرق المستخدمة للمراقبة والتفتيش وحجز الأدلة، وكذا الأشخاص المخولين بتنفيذ تلك الإجراءات.

إن الأصل أن السلطة القضائية هي المكلفة ممثلة في القضاء الجزائي باتخاذ تدابير للتحري والتحقيق في مختلف الجرائم من خلال الأجهزة المقررة لذلك عبر مختلف المراحل التي تمر بها القضية الجنائية من مرحلة جمع الاستدلالات لدى الضبطية القضائية تحت إشراف ورقابة وكيل الجمهورية ، إلى القرار الذي سيتخذه بصدد اطلاعه على محاضر الضبطية القضائية. (الجزائية) من خلال تفعيل مبدأ الملائمة، فإن قرر تحريك الدعوى العمومية حسب تكييف الجريمة جنائية أو جنحة يطلب



### III-1-1 الدور المساعد للهيئة

تحت رقابة السلطة القضائية تلعب الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحته بمساعدة السلطة القضائية ومصالح الشرطة القضائية في مجال مكافحة الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال (الرئاسي، 2015)، وذلك بوضع مديرياتها خاصة مديرية المراقبة الوقائية واليقظة الالكترونية والمركز العمليات التقنية تحت تصرف السلطة القضائية وتنفيذ لمصلحة هذه الأخيرة مختلف الإجراءات المتعلقة بالمراقبة الالكترونية (رشيدة، 2012) اعتراض المراسلات السلوكية واللاسلكية (الرئاسي، 2015)، تفتيش نظم المعالجة الآلية للمعطيات (الرئاسي، 2015) ، وحجز المعطيات عن طريق منع الوصول إليها (الرئاسي، 2015) ، وحجز المعطيات ذات المحتوى المجرم (الرئاسي، 2015)، وحفظ المعطيات المتعلقة بحركة السير للمعطيات (الرئاسي، 2015)، وكذلك تنفيذ إجراءات التعاون بالمساعدة الدوليين ويأخذ المساعدة عدة صور منها.

أ-1/ المراقبة الوقائية الاستباقية: حيث نصت المادة 4 من القانون 09-04 على أن الهيئة ممثلة في مديرية المراقبة الالكترونية واليقظة الالكترونية، يقوم بالمراقبة الوقائية الاستباقية، أي مراقبة ورصد تحركات واتصالات أشخاص أو جماعات مشبوهة تحضر أو تجتمع أو تجهز للقيام بعمليات إرهابية، وذلك لمنعها قبل وقوعها وذلك عن طريق إخطار السلطات القضائية المختصة (رشيدة، 2012)، وهو ما أكدته المرسوم الرئاسي 15-261 في المادة 4 فقرة 6 منه "تتارس الهيئة.... ضمان المراقبة الوقائية للاتصالات الالكترونية قصد الكشف عن الجرائم المتعلقة بالأعمال الإرهابية والتخزينية والمساس بأمن الدولة، تحت سلطة القاضي المختص وباستثناء أي هيئات وطنية أخرى..."، كما أنه بموجب المادة 21 من المرسوم الرئاسي 15-261 يمكن للهيئة في إطار العمل الوقائي الخاص بها أن تقوم حصريا بمراقبة الاتصالات الالكترونية بجميع وتسجيل محتواها في حينها (محمود، 2002)، والقيام بإجراءات التفتيش (البشري، 2000) لا الحيز داخل منظومة معلوماتية تحت سلطة قاضي مختص بموجب المادة 4 من القانون 09-04.

كما نصت المادة 4 من القانون 04-09 على حالة ثانية لتفعيل المراقبة الوقائية الاستباقية في الفقرة "ب" منها وذلك في حالة توفر معلومات عن احتمال معلومات غير مؤكدة يرجح صحتها (رشيدة، 2012) ، اعتداء على منظومة معلوماتية على نحو يهدد النظام العام، أو الدفاع الوطني أو مؤسسات الدولة أو الاقتصاد الوطني (الجنيهي، 2005).

أ-2/المراقبة كإجراء قانوني في تحقيقات جارية: حيث نصت المادة 4 فقرة "ج" من القانون 04-09 على حالة وجود تحريات أو تحقيقات قضائية مفتوحة مسبقا، إلا أن هذه التحريات على مستوى الضبطية القضائية أو التحقيقات على مستوى القضاء أمام قاضي التحقيق، تواجه صعوبات في الوصول إلى نتائج (قانون، المادة 13 من القانون 04-09) أي أدلة جنائية بالنظر إلى طبيعة الجريمة مما يتطلب اللجوء إلى المراقبة الالكترونية ويبررها علما وأن هذا الإجراء يتخذ في جرائم المنظومة المعلوماتية -ليس الإرهاب- مهما كان موضوع الجريمة المرتكبة (الرئاسي، 2015).

## 2-1-III- الدور التنفيذي لإجراءات المراقبة

تعد الهيئة كذلك منفذ لأوامر جهات التحقيق في جرائم تتطلب اتخاذ تدابير المراقبة الالكترونية (الرئاسي، 2015)، حيث تتصرف بناء على طلب من جهات التحري أو أوامر النيابة العامة أو جهات التحقيق، كذلك تعمل تحت إشراف القاضي المختص نوعيا ومحليا، وذلك بناء على إذن مكتوب من القضاء، وتشمل اختصاصها في تنفيذ أوامر جهات القضاء:

- تزويد السلطات القضائية ومصالح الشرطة القضائية تلقائيا ( دور مساعد) وبناء على طلب المعلومات والمعطيات المتعلقة بالجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال (الرئاسي، 2015).
- إرسال المعلومات المحصل عليها خلال المراقبة الوقائية إلى السلطات المختصة.
- تسجيل وتجميع محتوى عمليات المراقبة السمعية البصرية والالكترونية في الحين (الرئاسي، 2015).
- القيام بتنفيذ التفتيش والحجز داخل المنظومة المعلوماتية.
- وضع وحدات المراقبة وتزويدها بالتجهيزات الضرورية.

كذلك يمكن هنا للقضاة وضباط الشرطة القضائية التابعون للهيئة الوارد تحديدهم في المادة 18 من المرسوم الرئاسي 15-261 عند تنفيذهم لمهامهم أو بمناسبة طبقا لهذا القانون، ولمقتضيات قانون الإجراءات الجزائية، أن يقوموا بتفتيش أي مكان أو هيكل أو جهاز بلغ إلى علمهم أنه يحوز و/أو يستعمل وسائل وتجهيزات موجهة لمراقبة الاتصالات الالكترونية (الرئاسي، 2015) أي أن المرسوم هنا مدد اختصاصهم ليشمل بالإضافة إلى تفتيش المنظومة المعلوماتية وحجز المعطيات والبيانات بوصفها كيان منطقي، يشمل اختصاصها هنا تفتيش الأماكن بصفة عامة، بما في ذلك السكن، ودور مقاهي الانترنت، وغيرها. وذلك مع مراعاة القواعد الخاصة بتفتيش السكنات، كما نصت المادة سابقا، وكذلك أي هيكل، أي هياكل أبراج الاتصالات لشبكة الهاتف النقال في اعتقادي الخاص هذا هو المقصود بالهيكل، وكذلك الجهاز ويقصد به الكيان المادي لأي جهاز الكتروني مهما كان كمبيوتر أو هاتف محمول أو لوح الكتروني أو غيره.

وفي الفقرة الثانية من المادة 18 نجدها تنص على: "وفي حالة معاينة أفعال يمكن وصفها جزائيا، تخطر الهيئة النائب العام المختص للقيام بالمتابعات الجزائية المحتملة"، والملاحظ في نص المادة 18 عموما والفقرة الثانية خصوصا هو أنها أعطت للهيئة دورا جديدا هو صلاحية الضبطية القضائية للتحري والتفتيش (رشيدة، 2012)، وهو هنا أي التفتيش ليس القضائي بموجب أمر من جهات النيابة العامة أو جهات التحقيق (الجزائية)، وإنما تفتيش في إطار المراقبة والتحري كما نصت عليه المادة 3 من القانون 09-04، وكذلك المادة 4 منه، حيث أنه المقصود هنا هو أعمال المراقبة الوقائية العادية، وعند العثور على دلائل على أفعال لها وصف جزائي أي تعد جريمة، تقوم الهيئة بإخطار النيابة العامة المختصة، لتتخذ بدورها بناء مبدأ الملائمة القرار بتحريك الدعوى العمومية من عدمه، ولقد بينا سابقا المديرية المكونة للهيئة ومهام كل مديرية خاصة مديرية المراقبة الوقائية واليقظة الالكترونية.

## 2-III- الإجراءات الخاصة بالتحري عن جرائم المساس بنظم المعالجة الآلية

تخضع نظم المعالجة الآلية للمعطيات لقواعد التجريم المنصوص عليها في قانون العقوبات في المواد 394 مكرر إلى غاية 394 مكرر 7، أما من الناحية الإجرائية فنجد المشرع الجزائري قد عمد بعد تعديل قانون العقوبات في سنة 2004 إلى

تعديل قانون الإجراءات الجزائية بموجب القانون رقم 06-22 لسنة 2006 ليعدل بذلك الأمر رقم 66-155 المتضمن قانون (الجزائية)، وأهمية هذا التعديل تكمن في إدراج إجراءات جديدة تتوافق ومتطلبات التطور التكنولوجي وتطور أساليب ارتكاب الجريمة، فنجد المواد 65 مكرر 5 إلى غاية المادة 65 مكرر 10 التي تضمنت أحكام تنظيم إجراء اعتراض المراسلات وتسجيل الأصوات، والتقاط الصور، ثم نجد قانون 09-04 والمرسوم الرئاسي 15-261 المتضمن إجراءات المراقبة الوقائية الالكترونية، وكذا إجراءات التفتيش لنظم المعالجة الآلية للمعطيات وحجز الأدلة (المعطيات أو منع الوصول إليها)

### 1-2-III- إجراء المراقبة الالكترونية

سبق وأن شرحنا الهيئة المسعولة عن تنفيذ هذا الإجراء الذي يكون في حالتين الأولى كتدبير وقائي استباقي لارتكاب الجريمة وتكون غايته منع ارتكاب الجريمة والقبض على الفاعلين أو المخططين قبل الشروع في تنفيذ الجريمة أو عند بدء التنفيذ وذلك بقطعه ومنع تحقق النتيجة الإجرامية (العقوبات).  
وأما الحالة الثانية فيكون بموجب إذن من السلطة القضائية كإجراء من إجراءات التحري عن جرائم وقعت وتواجه السلطة القضائية صعوبة في الوصول إلى أدلة قطعية لإدانة مرتكبها.  
وتعتبر آلية المراقبة الالكترونية أداة فعالة في مكافحة خاصة جرائم الاعتداء على نظم المعالجة الآلية خاصة في مجال خدمات البنية الالكترونية المجال الأكثر خصوبة لأفعال الاعتداء. وقد كانت اتفاقية "بودابست" الخطوة الأولى لتنفيذ هذا الإجراء من خلال إلزام الأطراف الموقعة عليها بضرورة اتخاذ الإجراءات المناسبة لضمان تفعيل هذا الإجراء. (السبرانية، 2001)

وقد أحاط المشرع الجزائري هذا الإجراء بضمانات احترام سرية المراسلات والاتصالات الخاصة، وجوب توافر الإذن (الترخيص) من الجهة القضائية المختصة، وكذا الإشراف القضائي متمثلاً في إشراف ورقابة قاضي وإدارته لوحدة المراقبة (الرئاسي، 2015).

وقد قسم المشرع الجزائري متأثراً باتفاقية "بودابست" المعطيات محل المراقبة إلى نوعين: الأول هو المعطيات المتعلقة بالمرور وهي: (السبرانية، 2001) "كل البيانات التي تعالج الاتصالات التي تمر عن طريق نظام معلوماتي والتي يتم إنتاجها بواسطة هذا النظام المعلوماتي بوصفه عنصراً في سلسلة الاتصال، مع تعيين المعلومات التالية: أصل الاتصال، مقصد الاتصال أو الوجهة المقصودة بالاتصال، خط السير، ساعة وتاريخ الاتصال، حجم وفترة الاتصال أو نوع الخدمة"، وأما النوع الثاني فيتعلق بالمحتوى أي معطيات المحتوى، لم تعرفه الاتفاقية.

المشرع الجزائري حدد المعطيات المتعلقة بحركة السير في المادة 11 من قانون 09-04، وحدد شروطها وهي "مع مراعاة طبيعة ونوعية الخدمات يلتزم مقدمو الخدمات بحفظ:

- ✓ المعطيات التي تسمح بالتعرف على مستعملي الخدمة.
- ✓ المعطيات التقنية بالتجهيزات الطرفية المستعملة للاتصال.
- ✓ الخصائص التقنية وكذا تاريخ ووقت ومدة كل اتصال.
- ✓ المعطيات المتعلقة بالخدمات التكميلية المطلوبة أو المستعملة ومقدميها.

✓ **المعطيات التي تسمح بالتعرف على المرسل إليه أو المرسل إليهم الاتصال وكذا عناوين المواقع المطالع عليها** بالنسبة لنشاطات الهاتف يقوم المتعامل بحفظ المعطيات المذكورة في الفقرة "أ" من هذه المادة وكذا تلك التي تسمح بالتعرف على مصدر الاتصال وتحديد مكانه....تحدد مدة حفظ المعطيات المذكورة في هذه المادة بسنة واحدة ابتداء من تاريخ التسجيل.

أما معطيات المحتوى فنص عليها في المادة 4 من ذات القانون وهي:

- أن يكون محتوى الاتصال الإعداد أو الاتفاق الجنائي لارتكاب أفعال إرهابية أو التخريب أو الجرائم الماسة بأمن الدولة (العقوبات).
  - أن يكون محتوى الاتصال يتضمن إشارات لاحتمال ارتكاب جريمة اعتداء على منظومة معلوماتية بما يهدد النظام العام، أو الدفاع الوطني أو مؤسسات الدولة أو الاقتصاد الوطني.
  - أن يكون محتوى الاتصال يتضمن دلائل من الصعب الوصول إليها بغير هذا الاعتراض لإتمام مقتضيات تحريات أو تحقيقات جارية، سواء كانت التحقيقات وطنية أو لتلبية طلبات المساعدة القضائية الأجنبية في إطار التعاون الدولي.
- ويقصد بالاتصالات الالكترونية كما عرفها المشرع الجزائري في قانون 04-09 في المادة 2 فقرة "و" بأنها: "أي تراسل أو استقبال علامات أو إشارات أو كتابات أو صور أو أصوات أو معلومات مختلفة بواسطة أي وسيلة الكترونية". (الالكترونية).

أما المراقبة الالكترونية فهي "مراقبة شبكة الاتصالات باستخدام التقنية الالكترونية لجمع المعطيات ومعلومات عن المشتبه فيه سواء أكان شخصا أو مكانا أو شيئا مرتبط بالزمن (التاريخ والوقت) لتحقيق غرض أمني أو لأي غرض آخر". (رشيدة، 2012)، فهي إجراء ماس بحرية الحياة الخاصة للأفراد وحرمة مراسلاتهم واتصالاتهم المحمية دستوريا، لذلك كما سبق الإشارة إليه أحاطه المشرع بمجموعة ضمانات منها أساسا أن تقع المراقبة على الاتصالات الخاصة، لا تحوي على تهديد أمني كما في ذلك من مخاطر تمس كرامة الأفراد، وحقهم في حماية حرياتهم في الاتصال وغيره.

## 2-2-III- إجراءات التفتيش لنظم المعالجة الآلية للمعطيات وما ينتج عنه من حجز

لقد نظم المشرع الجزائري إجراء التفتيش في قانون الإجراءات الجزائية (الجزائية) وأحاطه بمجموعة من الضمانات كما فيه من خطورة ومساس لحرة الأشخاص وحرمة مساكنهم المضمونة دستوريا، إلا أن ظهور الإجرام الالكتروني واستخدام التقنيات الحديثة لارتكاب الجرائم المختلفة، مما استدعى إدخال تعديلات بإضافة قواعد تنظيم إجراء التفتيش على نظم المعالجة الآلية أي الأنظمة المعلوماتية بذات الطرف والتقنيات أي استخدام نظم معالجة الكترونية لإجراء التفتيش في نظم معلوماتية، أو نظم تخزين معلوماتية.

فالتفتيش ما هو إلا إجراء من إجراءات التحقيق يقوم به قاضي التحقيق أصاله أو ينوب عنه ضابط الشرطة القضائية أو يأذن بإجرائه (أوهايبي، 2008) إلى حين الوصول إلى مسرح الجريمة بهدف البحث عن أدلة عن الجريمة محل التحقيق أو مشبوه أو متهم في مسكن أو مكان ما، وذلك لاستيفاء واستكمال مقتضيات التحقيق ثم المحاكمة.

الهدف من التفتيش هو ضبط حيز الأدلة عن الجريمة محل التحقيق وتفتيش الحاسب الآلي بكيانه المادي يخضع للقواعد التقليدية للتفتيش من حيث المبدأ، أما الكيان المنطقي له ولنظم المعالجة الآلية والبرمجيات المختلفة، فإنه يخضع لقواعد

أكثر صرامة بالنظر إلى خصوصية الدليل المرغوب التحصل عليه وحساسيته وهشاشته وسهولة ضياعه (محمود، 2002) بذبذبة كهرومغناطيسية، أو نقرة بالخطأ تفعل برنامج للتدمير الذاتي أو محو البيانات وإفراغ المنظومة المعلوماتية، ولو تم ذلك عن بعد، لذلك يشترط في التفتيش نظم المعالجة الآلية للمعطيات شروط موضوعية السبب والمحل والسلطة المختصة، فسبب التفتيش هو لتحصيل وحجز أدلة داخل النظام المعلوماتي أو منظومة تخزين بغية الوصول إلى حقيقة عن جريمة الاعتداء على منظومة معلوماتية كنظام آر تس (الاجمالية، 2005) أو آتكي (للكوك، 2005) أو نظام RMI أي نظام الدفع الإلكتروني بالبطاقات ما بين البنوك أو نظام سويفت (Financialtélécommunication) لتحويل ونقل النقود إلكترونيا، ثم تحديد المنظومة المعلوماتية التي سيرد عليها التفتيش وقد تكون فردية خاصة بشخص واحد ككمبيوتر منزلي موصول أو مفصول عن الشبكة أو عمومية مفتوحة للجمهور كمقهى الانترنت.

أما محل التفتيش فهو نظام المعالجة الآلية للمعطيات (شافي، المصارف والنقود الإلكترونية، 2007) بكل مكوناته المنطقية والمادية، وشبكة الاتصال، والخوادم والمزود الآلي، والمصنف، والملحقات التقنية، سواء كانت متصلة بالشبكة أو منفصلة، أو كانت منظومة معدة لتخزين المعطيات دون معالجتها (شافي، المصارف والنقود الإلكترونية، 2007) كالأقراص المضغوطة أو الفلاشة (الوصلة)، أو بطاقة ذاكرة أو شريحة هاتف نقال.

إجراء التفتيش من السلطات القضائية المختصة عن طريق الهيئة الوطنية للوقاية من جرائم تكنولوجيا الاتصال والإعلام ممثلة في مديرية المراقبة الوقائية واليقظة الإلكترونية، ومركز العمليات التقنية بإشراف قضائي بموجب إذن مكتوب ومؤرخ وموقع ليطم إفراغ محتوى الإجراء في محاضر رسمية تحترم الإجراءات والشروط الواردة في قانون الإجراءات الجزائية (محمود، 2002) حيث تنص المادة 95 منه على أنه "لا يجوز أن تتضمن المحاضر تحشيرا بين السطور ويصادق قاضي التحقيق والكا تب والشاهد على كل شطب أو تخريج فيها ومن المترجم أيضا، إن كان ثمة محل لذلك، وبغير هذه المصادقة تعتبر هذه الشطبوبات أو التخريجات ملغاة، وكذلك الشأن في المحضر الذي لم يوقع عليه توقيعاً صحيحاً أو في الصفحات التي تتضمن توقيع الشاهد" (الجزائية).

في مجال تفتيش نظم المعالجة الآلية للمعطيات فإن نتيجة التفتيش يجب أن تنتهي بالوصول إلى المعطيات والمعلومات التي لأجلها تم التفتيش، ولذا يجب ضبط هذه الأدلة بموجب المادة 6 من القانون 09-04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، وحددت طرق ضبط الدليل المعلوماتي كالتالي:

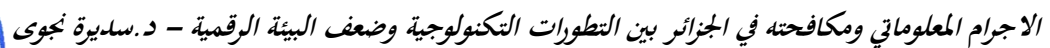
إذا لم يكن ضروريا ضبط أي حجز كل المنظومة المعلوماتية، فيتم نسخ المعطيات محل البحث، وكذا المعطيات اللازمة لفهمها على دعامة تخزين الكترونية، تكون قابلة للحجز والوضع في أحراز لوفقا لمقتضيات المادة 84 فقرة 2 من قانون الإجراءات الجزائية، وعليه أي سلطات التفتيش السهر على سلامة المعطيات محل الحجز، فإذا كانت هذه المعطيات قد تعرضت لتلف أو محو أو محاولة محو غيرت من معالمها أو بعثرت محتواها أو شفرته، جاز لجهات التفتيش استخدام كل الوسائل التقنية الضرورية.

○ برمجيات الترميم، قصد تشكيل هذه المعطيات، أو إعادة تشكيلها بغرض استغلالها لفائدة التحقيق بشرط عدم الإضرار بالمحتوى أو إتلافه أو محوه. (رشيدة، 2012)

- أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

- 2- نائلة عادل، مُجد فريد قورة، جرائم الحاسب الآلي الاقتصادية، منشورات الحلبي الحقوقية، ص 331.
- 3- وحدة المعالجة المركزية هي الوحدة المسؤولة عن كل العمليات التي يجريها الحاسب الآلي والمسؤولة عن تنفيذ البرامج الموضوع لها بصفة، وكذلك الإشراف على التوقيتات الموضوع لهذه الأوامر، وعلى الاتصال بالوحدات الثلاث الأخرى.
- 4- تقوم هذه الذاكرة بالقراءة فقط بينما لا تصلح للكتابة، وكذلك فإن لها استخداما خاصا مع الحاسب وهو تخزين البرامج الخاصة بتشغيل الجهاز فور فتحه، ويتم تشغيل هذه البرامج في كل مرة يتم فيها فتح الجهاز للعمل.
- 5- نائلة عادل، مُجد فريد قورة، المرجع السابق، ص 331
- 6- نائلة عادل، مُجد فريد قورة، المرجع السابق، ص 28.
- 7- نائلة عادل، مُجد فريد قورة، المرجع السابق، ص 31.
- 8- نائلة عادل، مُجد فريد قورة، المرجع السابق، ص 37.
- 9- مُجد احمد عبابنة، جرائم الحاسوب وابعادها الدولية، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ص 35.
- 10- خالد عياد الحلبي، إجراءات التحري والتحقيق في جرائم الحاسوب والانترنت، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص 55.
- 11- لورنس سعيد الحوامدة، الجرائم المعلوماتية، أركانها، البات مكافحتها، دراسة تحليلية مقارنة، مجلة الميزان للدراسات الإسلامية والقانون، ص 9.
- 12- نائلة عادل، مُجد فريد قورة، المرجع السابق، ص 49، ص 50.
- 13- منير مُجد الجنيهي-محمود مُجد الجنيهي، امن المعلومات الالكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2005، ص 28
- 14- رشدي مُجد علي عيد، الحماية الجنائية الموضوعية للمعلومات عبر شبكة الانترنت، دار النهضة العربية، القاهرة، 2013، ص 74.
- 15- نائلة عادل، مُجد فريد قورة، المرجع السابق، ص 60، ص 64
- 16- المادة 13 من قانون 09-04.
- 17- المرسوم الرئاسي رقم 15-261 مؤرخ في 24 ذي الحجة عام 1436 الموافق ل 8 أكتوبر سنة 2015، المحدد لتشكيلة وتنظيم وكيفيات سير الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها، ج رع 53.
- 18- المادة 9 من المرسوم الرئاسي 15-261.
- 19- المادة 10 من المرسوم الرئاسي 15-261.
- 20- المادة 11 من المرسوم الرئاسي 15-261.
- 21- صالح شنين ومُجد رايس، "الحماية الجنائية للتجارة الالكترونية- دراسة مقارنة"، أطروحة دكتوراه في القانون الخاص، كلية الحقوق، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2012/2013، ص 220.
- 22- تنص المادة 21 من المرسوم الرئاسي 15-261 على ما يلي: "قصد الوقاية من الأفعال الموصوفة بجرائم الإرهاب أو التخريب والمساس بأمن الدولة، تكلف الهيئة حصريا بمراقبة الاتصالات الالكترونية، وتجميع محتواها في حينها والقيام بإجراءات التفتيش والحجز داخل منظومة معلوماتية تحت سلطة قاضي مختص، ووفقا للأحكام المنصوص عليها في المادة 4 من القانون 09-04 الخاص بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال.
- 23- المادة 22 من المرسوم الرئاسي 15-261، المرجع السابق، ج رع 53.
- 24- عبد الله حسين علي محمود، سرقة المعلومات المخزنة في الحاسب الآلي، دار النهضة العربية، طبعة 2، القاهرة، 2002، ص 53، ص 54.
- 25- المادة 95 من قانون الاجراءات الجزائية
- 26- المادة 30 من ذات المرسوم الرئاسي 15-261، ج رع 53.
- 27- قانون 09-04 ، المادة 04 منه
- 28- قانون 09-04 ، المادة 04 منه
- 29- المادة 83 من قانون الاجراءات الجزائية ، كذلك المادة 04 من القانون 09-04 .
- 30- المادة 04 من القانون 09-04 .
- 31- المواد 721 و 722 الى غاية المادة 725 من قانون الاجراءات الجزائية ، وكذا المادة 04 من القانون 09-04 السالف الذكر

- 32- المادة 147 الفقرة الأخيرة من قانون الإجراءات الجزائية.
- 33- المادة 197 من قانون العقوبات
- 34- المادة 17 من النظام 03-12 المتعلق بالوقاية من تبييض الاموال وتمويل الارهاب ومكافحتها والتي نصت على "يتعين على المصارف والمؤسسات المالية والمصالح المالية ليريد الجزائر في إطار التحويلات الالكترونية مهما كانت الوسيلة المستعملة ( ATCI ; ARTS ; SWIFT.....) و/أو وضع الأموال تحت التصرف، أن تسهر على التحقق بدقة من هوية الأمر بالعملية والمستفيد بالإضافة إلى عنوانيهما. يجب أن يحوز مسيرو نظام الدفع والمتعاملون المباشرون أو غير المباشرون على جهاز آلي لاكتشاف الزبائن والعمليات ويتعلق الأمر بالهينثات أو الأشخاص المسجلين في القوائم المعدة مسبقا
- 35- معاهدة الأمم المتحدة النموذجية حول نقل الإجراءات في المسائل الجنائية، اعتمدت بقرار رقم 118-45 في 14 ديسمبر 1990.
- 36- جودة حسين جهاد، المواجهة التشريعية للجريمة المنظمة بالأساليب التقنية، مؤتمر القانون والكمبيوتر والانترنت، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، المجلد 3، طبعة 3، 1-3 ماي 2000، 2004، ص 1109.
- 37- القانون 09-04، المرجع السابق، المادة 17 منه.
- 38- عمر عبيد محمد الغول، نطاق تطبيق القانون الجنائي من حيث المكان وفقا للمعطيات التكنولوجية المعاصرة، أطروحة دكتوراه في القانون الجنائي، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 2006، ص 246.
- 39- محمد الأمين البشري، "التحقيق في جرائم الحاسب الآلي والانترنت"، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، علمية، دورية، محكمة، عدد 30، نوفمبر 2000، ص 349، 353.
- 40- المواد 15-16 من قانون الإجراءات الجزائية ..
- 41- المادة 18 من قانون الإجراءات الجزائية .
- 42- مرسوم رئاسي رقم 15-261 مؤرخ في 24 ذي الحجة عام 1436 الموافق ل 8 أكتوبر 2015، يحد تشكيلة وتنظيم وكيفيات سير الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها، ج ر 53.
- 43- المرسوم الرئاسي رقم 15-261، المرجع السابق، المادة 11 منه.
- 44- رشيدة بوكري، جرائم الاعتداء على نظم المعالجة الآلية في التشريع الجزائري المقارن، منشورات الحلبي الحقوقية، طبعة 1، سنة 2012، ص 363
- 45- المرسوم الرئاسي 15-261، المرجع السابق، المادة 11 منه .
- 46- المرسوم الرئاسي 15-261، المرجع السابق، المادة 18 منه.
- 47- المرسوم الرئاسي 15-261، المرجع السابق، المادة 13 منه.
- 48- المرسوم الرئاسي 15-261، المرجع السابق، المادة 14 منه.
- 49- المرسوم الرئاسي 15-261، المرجع السابق، المادة 15 منه.
- 50- رشيدة بوكري، المرجع السابق، ص 374، - كذلك انظر جودة حسين جهاد، المواجهة التشريعية للجريمة المنظمة بالأساليب التقنية، مؤتمر القانون والكمبيوتر والانترنت، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، المجلد 3، طبعة 3، من 1-3 ماي 2000، سنة 2004، ص 1111.
- 51- عبد الله حسين علي محمود، المرجع السابق، ص 369، 377. - كذلك : السيد محمود محمد محمد حسن المرزوقي، جرائم الحاسب الآلي"، المجلة العربية للفقه والقضاء، الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، عدد 28، أكتوبر 2003، ص 60.
- 52- محمد الأمين البشري، المرجع السابق، ص 358، 359- كذلك: يونس عرب، جرائم الكمبيوتر والانترنت"، ورقة عمل مقدمة إلى مؤتمر الأمن العربي 2002، المركز العربي للدراسات والبحوث الجنائية، أبو ظبي، 10-12/02/2002، ص 18.
- 53- رشيدة بوكري، المرجع السابق، ص 374.
- 54- منير محمد الجنبهي وممدوح محمد الجنبهي، جرائم الانترنت والحاسب الآلي ووسائل مكافحتها، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2004، ص 18.
- 55- قانون 09-04 المرجع السابق، المادة 4 فقرة "ج".



57-المادة 11 فقرة 7 من المرسوم الرئاسي 15-261 ج ر 53.

58- المادة 11 فقرة 2 من المرسوم الرئاسي 15-261 ج رع 53.

59- المادة 11 فقرة 4 من المرسوم الرئاسي 15-261 ج رع 53.

60- المادة 30 فقرة 1 من المرسوم الرئاسي 15-261 ج رع 53.

61- رشيدة بوكر، المرجع السابق، ص 394 وما يليها.

62- قانون الإجراءات الجزائية المواد 79-80-81.

63- الأمر رقم 155-66 المعدل والمتمم بالقانون رقم 22-06 المتضمن قانون الإجراءات الجزائية.

64- قانون عقوبات جزائري، المواد 30-31.

65- اتفاقية بودابست حول الجرائم السيبرانية 2001/11/23

[.http ;//convention .coe. Int/treaty/en/treaties/html/185.Htm](http://convention.coe.int/treaty/en/treaties/html/185.Htm)

66- المادة 21، 22 من المرسوم الرئاسي 15-261، ج ر 53.

67- المادة الأولى من اتفاقية بودابست، المرجع السابق.

68- المادة 87 مكرر من قانون العقوبات الجزائري، كذلك راجع المادة 4 من قانون 09-04.

69- هناك عدة تعريفات للاتصالات الالكترونية في العديد من القوانين والأنظمة منها : قانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق

الالكترونيين، نظام 05-06 المتضمن نظام آتكي. نظام 05-07 المتضمن أمن أنظمة الدفع.

70- ورد ذكره لدى رشيدة بوكري، المرجع السابق، ص 370.

71- المواد 81-82-83 من قانون الإجراءات الجزائية .

72- عبد الله أوهابيه، "شرح قانون الإجراءات الجزائية الجزائية، التحري والتحقيق"، دار هومة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2008، ص 266.

— كذلك: أحمد بن زايد وجوهر الحسن المهدي، "تفتيش الحاسب الآلي وضمانات المتهم"، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 2009، دون صفحة.

73- عبد الله حسين علي محمود، المرجع السابق، ص 107، 109، 122. - كذلك راجع: محمد أمين الشوابكة، المرجع السابق، ص 169، 170، 238، 239، 219.

74- النظام 04-05 المؤرخ في 13-10-2005 المتعلق بنظام التسوية الفورية الإجمالية والدفع المستعجل ج ر ع 02

75- النظام 05-06 المتعلق بالمقاصة الالكترونية للصكوك ووسائل الدفع الأخرى الموجهة للجمهور العريض ج ر ع 26.

"The society of worldwide inter Bank Financialtélécommunication -76

77- نادر عبد العزيز شافي، "المصارف والتقود الالكترونية"، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس 2007، ص 142، 147.

78- نادر عبد العزيز شافي، "المصارف والنقود الالكترونية"، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس 2007، ص 142، 147. - كذلك

راجع: مُحمَّد سعيد أحمد اسماعيل، "أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الإلكترونية"، منشورات الحلبي الحقوقية، طبعة 1، 2009، ص 54 إلى 62.

79- عبد الله حسين علي محمود، المرجع السابق، ص 369. - كذلك: عبد الهادي بن زيطة، حماية برامج الحاسوب في التشريع الجزائري، دار الخلدونية، طبعة 1، 2007، ص 10 إلى 19. - كذلك: مُجد أمين البشري، المرجع السابق، ص 322، 223.

80- قانون الإجراءات الجزائية، المادة 94، 95.

81- رشيدة بوكري، المرجع السابق، ص 418.

82- المادة 6 من القانون 04-09، ج رع 47.

83- المادة 7 من القانون 04-09، ج 47. - كذلك : رشيدة بوكري، المرجع السابق، ص 422.

## التجربة الجزائرية في تنظيم الدفع الإلكتروني كضمان لحماية المعاملات الإلكترونية والرقمية

### The Algerian experience in regulating electronic payment as a guarantee to protect electronic transactions

ربيعة خلافي/مخبر القانون المقارن، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة تلمسان/ أستاذ محاضر "ب"،

[khelafi.rabia@univ-mascara.dz](mailto:khelafi.rabia@univ-mascara.dz)

#### ملخص:

إن الدور الفعال الذي يكتسيه نظام الدفع الإلكتروني من تسريع حركة المبادلات التجارية والاقتصادية، بالإضافة إلى كونه مؤشرا جيدا لسير اقتصاد الدول، أحدث تحديات جسام في مجال التشريع الجزائري الذي تنبه إلى افتقاره للقواعد القانونية التي تواكب التطور التقني المستمر بالنسبة لإتمام الأعمال التجارية إلكترونيا. فحاول مؤخرا تكريس جهوده لإثراء المنظومة التشريعية بخصوص التعامل التجاري الإلكتروني وتحديث أنظمة ووسائل الدفع وعصرنتها في مواجهة تطور وتنامي مخاطر الإساءة في استخدام أدوات الدفع الإلكتروني، وذلك للارتقاء إلى مستوى التحديات من أجل مواكبة الدخول في عصر التجارة والصيرفة الإلكترونية وكذا تعزيز الثقة بين متعاملها.

#### الكلمات المفتاحية:

الدفع الإلكتروني، التجربة الجزائرية، الصيرفة عبر الأنترنت، البطاقات المصرفية، الصيرفة عبر الهاتف، نظام المقاصة الإلكترونية.

#### Abstract:

The effective role of the electronic payment system in accelerating the movement of commercial and economic exchanges, in addition to being a good indicator of the functioning of the countries' economy, the latest major challenges in the field of Algerian legislation, which alerted to its lack of legal rules that keep pace with the technical development regarding the completion of business electronically, so try recently Dedicating his efforts to enrich the legislative system regarding electronic commercial dealings, and modernizing payment systems, from the risks of misuse of these extent of their effectiveness to rise to the level of challenges in order to keep pace with entering the era of e-commerce and electronic banking, and enhance confidence among their customers.

**Key words:** Electronic payment - the Algerian experience - online banking - bank cards- phone banking, electronic clearing system.

#### توطئة (مقدمة):

إن التطور الحاصل في مجال تكنولوجيا المعلومات وقطاع الاتصالات، كان له أثره البالغ في ظهور أنماط جديدة للتعامل في بيئة غير مادية كالتجارة الإلكترونية والعقود التي تبرم عبر الأنترنت، أين تتوارى المعاملات الورقية تماما، ومن هنا ظهرت أهمية ابتكار أسلوب سداد يتفق مع طبيعة التجارة الإلكترونية. لذلك استفادت البنوك والمؤسسات المالية من تكنولوجيا الاتصالات ونظم المعلومات، بإيجاد نوع من الحسابات الإلكترونية، التي تتيح أدوات جديدة لتسوية المعاملات المنعقدة داخل الشبكة الدولية العنكبوتية. حيث تنوعت بين النقود الإلكترونية وبطاقات الدفع الإلكترونية سواء الائتمانية منها أو بطاقات الوفاء، وغير ذلك من الوسائل والأدوات التي سيتم استحداثها في المستقبل القريب (الشافعي، 2003، صفحة 283).

إذ يطلق على نظام "الدفع الإلكتروني" كل تطور تقني حاصل في طرق تسوية الديون الغابطة في ذمة المتعاملين كأحد الالتزامات العقدية، باعتباره وسيلة وفاء ترتب نقلا حقيقيا للأموال دون وجودها بكافة الوسائل والأدوات

والأساليب المبتكرة، سواء تمت عبر شبكة الأنترنت أو تمت بواسطة الحاسب الآلي أو ما في حكمه لتسوية كافة المعاملات الجانحة "الواقع، التحديات والأفاق" مستقبلي تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة

والمالية التقليدية منها أو الالكترونية، دون الاعتماد على دعائم ورقية (صبيح، 2008، صفحة 230). ومن الأهمية بما كان، بيان أن نظام الدفع الإلكتروني يشكل مؤشرا جيدا لسير اقتصاد الدول، لما يساعد من فتح آفاق لتسريع حركة المبادلات التجارية والاقتصادية بين مستعمليه؛ إلا أنه في الوقت ذاته يطرح تحديات جسام تتجلى أساسا في ضرورة إحداث تطور على مستوى التشريعات الوضعية، بما يمكن المتعاملين بالوسائل التكنولوجية من الاستفادة من كافة الفرص التي تتيحها لهم هذه الأخيرة.

ونتيجة لذلك سارع المشرع الجزائري نحو اعترافه بالأسلوب الإلكتروني في التعامل بصفة عامة، حيث تم إقحامه في عدة مجالات وقطاعات، وذلك في إطار مشروع "الحكومة الإلكترونية". ومما عزز هذا التوجه هو توالي صدور النصوص التشريعية المنظمة للمسائل الإلكترونية، كالقانون المحدد للقواعد المطبقة على التوقيع والتصديق الإلكترونيين وقانون التجارة الإلكترونية، منتهجا نفس الموقف الذي اعتمدته الهيئات الدولية ومعظم دول العالم الغربي وحتى العربي والتي أصدرت بدورها تشريعات تنظم التعاملات الإلكترونية. دون أن ننسى ما باشرته السلطات الجزائرية في إطار إصلاحات النظام المصرفي بإطلاق مجموعة من المشاريع بهدف تحديث ما يتعلق بأنظمة ووسائل الدفع الإلكتروني.

أمام ما تقدم ذكره، فإن الإشكال الرئيسي الذي تثيره هذه المداخلة، يتمحور حول تقييم التجربة الجزائرية المتعلقة بأنظمة ووسائل الدفع الإلكتروني ومدى نجاح التشريع الجزائري في تنظيمها؟ وهل هو كفيل بحماية أطراف المعاملة التجارية الإلكترونية إزاء خطورة الاعتداءات التي قد تقع عليها؟

فلا يخفى علينا في ذات السياق أن هناك صعوبة تواجه نمو التعاملات الرقمية والإلكترونية، تتمثل في البحث عن أدوات للدفع أو الوفاء التي تضمن التسوية الفعلية لهذا النمط من العمليات التجارية، لهذا أصبح تحديث وعصرنة وسائل الدفع مجالا ذو أولوية في الجزائر، لما يعمل على النهوض باقتصاد البلاد من جهة وما يحقق من تطوير النظام المصرفي والتقدم به نحو الأمام. من هنا تنبثق أهمية اختيارنا لهذه المداخلة، باعتبار أن هذه العملية لا زالت تسجل تأخرا كبيرا في هذا المجال رغم التطورات العالمية الحاصلة في القطاع المصرفي، ودخول الجزائر في اقتصاد السوق.

كما أن تسليط الضوء على التجربة التشريعية الجزائرية لتنظيم الدفع الإلكتروني يعمل على التعزيز من وجود بيئة آمنة في عالم التجارة الإلكترونية، مما يشجع الأفراد والمؤسسات على التعامل بهذا النوع من التجارة، ويبعث الثقة والطمأنينة لدى الأفراد في استخدام أدوات الدفع الإلكتروني المنتشرة في ظلها، في عصر أصبحت العولمة فيه من أهم السمات البارزة التي لا يمكن تجاوزها.

أما بالنسبة لأدوات الدراسة، فستكون متنوعة، حيث اعتمدنا على مجموعة لا بأس بها من الكتب والمؤلفات الفقهية والمقالات والأوراق البحثية المقدمة، وكذا التشريعات الوطنية، كما اطلعنا على مجموعة من الرسائل والمذكرات ذات صلة بالموضوع، مع الإشارة إلى أن بعض الأطروحات كانت تعتمد على بحث الموضوع من وجهة اقتصادية وليس قانونية، أما البعض الآخر منها - والتي بحثت في الوجهة القانونية للموضوع - فلم تتناول "نظام الدفع الإلكتروني" بأكمله، وإنما اقتصر على البحث في وسيلة دفع واحدة فقط، ألا وهي "بطاقات الدفع الإلكتروني" فقط. كما أنها لم تتطرق للمستجدات التشريعية الحديثة، التي عرفها نظام الدفع الإلكتروني، في الجزائر.

على هذا الأساس ارتأينا أن نقسم هذه المداخلة وفق خطة منهجية مبنية على التقسيم الثنائي، بحيث نتناول في الجانحة "الاستراتيجية الوطنية في تحديث وسائل ونظم الدفع الإلكتروني"، وفقا لما يأتي:

## I-مراحل تطور اعتماد نظام الدفع الإلكتروني في الجزائر

لا شك أن التطبيقات الحديثة في التكنولوجيا، كانت سببا في كشف النقاب عن طرق للوفاء بدون تبادل حقيقي للنقد، وهو ما يسمى بالدفع الإلكتروني، لذلك فقد برزت وسائل وأدوات الدفع الإلكترونية المصرفية، والتي تقوم على التبادل الإلكتروني للبيانات المصرفية، لتحويل القيم المالية المتفق عليها، من حساب أحد عملاء البنك إلى حساب شخص آخر، سواء في البنك أو في بنك آخر بواسطة التطور التقني في شبكات الاتصالات السلكية واللاسلكية(مطلق، 2007، صفحة 386).

وبالتالي أصبح من الضروري إرساء البنية الوطنية لتنظيم المعاملات التجارية الإلكترونية بشكل كامل، وذلك من خلال الاعتراف القانوني بها وبحجيتها في التعامل، وكذلك إعطائها الحجية القانونية اللازمة للتعامل، إلى جانب ما يصاحب التعاملات الإلكترونية من تسوية مالية تستجيب وتتلاءم والبيئة غير المادية المناسبة لمتطلبات التجارة الإلكترونية. ولعل السبب في ذلك يرجع إلى وعي التشريع الجزائري بأهمية تنظيم المعاملات التجارية الإلكترونية وكذا نظام الدفع الإلكتروني.

ونتيجة لذلك فإن الحديث عن الحماية التشريعية التي كفلها المشرع الجزائري للتجارة الإلكترونية يجزنا إلى دراسة المراحل التي مر بها اعتماد أسلوب الدفع الإلكتروني في الجزائر، حيث تم تقسيمها تبعا لما يأتي إلى فترتين هامتين إحداها تتعلق بالمرحلة الأولى لاعتماد نظام الدفع الإلكتروني، أما الثانية فهي تتضمن المرحلة التي تم فيها تفعيل هذا الأسلوب من الدفع.

### 1-1-المرحلة الأولى لاعتماد نظام الدفع الإلكتروني (الفترة الممتدة ما بين سنتي 2003-2009)

لم يعرف التعامل الإلكتروني الحديث في القطاع المصرفي في الجزائر إلا بعد صدور القانون 03-15 الذي تضمن الموافقة على الأمر 03-11 المتعلق بالنقد والقرض(الجريدة الرسمية، 2003)، حيث استحدث نظام الوفاء الإلكتروني في المعاملات التجارية بمفهومه الواسع. وقد اتضح ذلك بمقتضى نص المادة 69 منه التي نصت على ما يلي: "تعتبر وسائل الدفع كل الأدوات التي تمكن كل شخص من تحويل أموالها مهما يكن السند أو الأسلوب التقني المستعمل"، فيتبين من خلال هذا النص نية المشرع الجزائري في الانتقال من وسائل الدفع الكلاسيكية إلى وسائل دفع حديثة إلكترونية. وفي ذات السياق تفتن المشرع الجزائري إلى ضرورة توفير حماية جزائية للمعاملات الإلكترونية، باعتبار أن وسائل الدفع الإلكتروني تعتمد على المعالجة الآلية والإلكترونية للمعلومات والمعطيات. ومن ثم قام بتعديل أحكام قانون العقوبات الصادر بموجب الأمر رقم 66-156، المؤرخ في 08/06/1966، بأن تم الفصل الثالث من الباب الثاني من الكتاب الثالث بالقانون 04-15 المؤرخ في 10 نوفمبر 2004 وذلك بإضافة قسم سابع مكرر عنوانه "المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات" وقد ضمنه المواد من 394 مكرر إلى 394 مكرر 7، حيث عاقب المشرع الجزائري بموجب هذا القانون أشكال الاعتداء على نظم المعالجة الآلية للمعطيات.

## التجربة الجزائرية في تنظيم الدفع الإلكتروني كضمان لحماية المعاملات الإلكترونية والرقمية-د. ربيعة خلافي

بالإضافة إلى ذلك أكد أيضا المشرع الجزائري على موقفه جليا في تبني نظم الوفاء الإلكتروني من خلال فتح المجال لتطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة. حيث أضاف المشرع الجزائري أوراها تجارية جديدة إضافة إلى الأوراق التجارية الكلاسيكية المعروفة كالسفتجة والشيك والسند لأمر. بموجب هذا القانون فقرة ثالثة إلى المادة 414 المتعلقة بوفاء السفتجة تنص على أنه: "يمكن أن يتم التقديم أيضا بأية وسيلة تبادل إلكترونية محددة في التشريع والتنظيم المعمول بهما". كما تم إضافة نفس الفقرة إلى المادة 502 بمناسبة تقديم الشيك للوفاء وأصبح بالإمكان تقديم الشيك للوفاء بأية وسيلة تبادل إلكترونية. وقد تضمن أيضا الفصل الثالث منه بطاقات السحب والدفع وذلك في المادتين 543 مكرر 23. أما عن الطبيعة القانونية لهذه البطاقات، فلقد اعتبرها المشرع الجزائري أوراقا تجارية جديدة إضافة إلى الأوراق التجارية الكلاسيكية المعروفة كالسفتجة والشيك والسند لأمر. ثم صدر فيما بعد الأمر 06-05 المؤرخ في 23 أوت 2005 المتعلق بمكافحة التهريب في المادة الثالثة (الجريدة الرسمية، 2005)، حيث استعمل صراحة هذا الأمر مصطلح "وسائل الدفع الإلكتروني" وقد اعتبرها المشرع من بين التدابير والإجراءات الوقائية لمكافحة التهريب، وبذلك انتقل المشرع من مصطلح مهما يكن السند أو الأسلوب التقني المستعمل الوارد في نص المادة 69 من القانون 03-15 سالف الذكر إلى مصطلح أكثر دقة والمتمثل في "وسائل الدفع الإلكتروني" حيث اعتبرها المشرع من بين التدابير والإجراءات الوقائية لمكافحة التهريب.

كما أصبح للكتابة في الشكل الإلكتروني مكانا ضمن قواعد الإثبات بصدر القانون 05-10 المعدل والمتمم للقانون المدني الجزائري طبقا لنص المادة 323 مكرر منه (الجريدة الرسمية، 2005)، ومن ثم انتقل المشرع من النظام الورقي في الإثبات إلى النظام الإلكتروني المثبت على دعائم غير مادية غير ورقية. فضلا عن اعتماد المشرع الجزائري للتوقيع الإلكتروني لأول مرة في نص المادة 2/327 مدي جزائري المعدلة بالقانون 05-10 والتي تنص على "... يعتد بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة 323 مكرر أعلاه..". وذلك من أجل إضفاء الحجية على المحررات الإلكترونية. ومن جهة أخرى وسعيا من التشريع الجزائري توفير الاستخدام الآمن لتقنية الدفع الإلكتروني والتجارة الإلكترونية عن بعد بصفة عامة، قام بإصدار ترسانة من القوانين وتعديل البعض منها بما يتماشى والتطور التكنولوجي الذي سجلته مختلف القطاعات، فمن مظاهر اهتمام المشرع بتوفير البيئة الملائمة لتداول المعلومات إلكترونيا وتأمينها من مخاطر الاستخدام غير المشروع لتقنية المعلومات مبادرته بإصدار القانون 09-04 المؤرخ في 05 أوت 2009 المتعلق بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال (الجريدة الرسمية، 2009).

### 2-I-مرحلة تفعيل نظام الدفع الإلكتروني: (الفترة الممتدة ما بين سنتي 2010- إلى يومنا هذا)

لقد واكب التطور التكنولوجي إطلاق الجزائر بواسطة وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال بداية من سنة 2010 لأحد المشاريع الكبرى التي أعدتها هذه الأخيرة هو مشروع الجزائر الإلكترونية، حيث تتركز استراتيجية الحكومة الإلكترونية بالجزائر على ضمان الفعالية في تقديم الخدمات الحكومية للمواطنين وأن تكون متاحة للجميع، وهو ما أخذته وزارة الداخلية على عاتقها حيث أطلقت ورشة كبيرة في إطار عصنة الإدارة المركزية والجماعات المحلية. ومن ثم عرفت هذه المرحلة تسجيل عدة تطبيقات لنظام الحكومة الإلكترونية في عدة مجالات حيوية نذكر على سبيل المثال إصلاح قطاع التعليم، فقد تم التفكير في تبني نظام التعليم الإلكتروني وإدخال الحاسب الآلي في المراحل التعليمية المختلفة، ولتجسيد ذلك أطلق مشروع "كمبيوتر لكل أسرة" OUSRATIC مع إمكانية الربط بشبكة الإنترنت لأجل تعميم استخدام التكنولوجيا الحديثة لدى المواطنين.

أما في مجال البحث العلمي لا تزال الجزائر تسعى إلى ربط الجامعات ومراكز البحث بالإنترنت. ونشير في القطاع التعليمي والطلبة ومختلف الهيئات الجامعية، ومن ذلك نذكر مشروع ARN لتوفير الهياكل القاعدية والأدوات التكنولوجية اللازمة لكل العناصر الفاعلة في القطاع لأجل التكفل باحتياجاتهم بخصوص الإعلام والاتصال والمعلومات العلمية والتقنية. ونشير كذلك إلى دور مركز البحث العلمي والتقني CERIST في الحصول على المعلومات العلمية، إضافة إلى أرشيف الوثائق الوطني حيث أدت جهود CERIST إلى هيكلية المعلومات المتخصصة في التعليم العالي والبحث العلمي حيث تم تجميعها ودخلت في التراث الوطني المعلوماتي (درار، 2016، الصفحات 211-225).

كما امتد ذلك إلى مجال الصحة العمومية بالجزائر، فقد اعتبر إطلاق البطاقة الإلكترونية للضمان الاجتماعي "الشفاء"، أهم حلقة في برنامج عصرنة المنظومة الوطنية للضمان الاجتماعي وتطوير الخدمات المقدمة من قبله. دون أن ننسى ما قامت به السلطات الجزائرية في إطار الإصلاحات الهيكلية الكبرى التي مست هياكل الدول ومهامها وتجسيدها لمشروع عصرنة الإدارة المركزية ووضع نظام وطني للتعريف تم إطلاق كل من بطاقة التعريف البيومترية والإلكترونية وكذا إطلاق جواز السفر الإلكتروني والبيومتري.

كما تجدر الإشارة إلى أن المشرع الجزائري قد قفز قفزة نوعية نحو تفعيل نظام الحكومة الإلكترونية، بإصداره منذ 2015 لعدة نصوص قانونية تنظم المعاملات الإلكترونية، حيث بادر في إطار الإصلاحات التي قام بها قطاع الإدارة العامة بإصدار القانون رقم 15-03 المؤرخ في 01 فبراير 2015 يتعلق بعصرنة العدالة (الجريدة الرسمية، 2015). بالإضافة إلى ذلك قام بإصدار القانون رقم 15-04 المؤرخ في 01 فبراير 2015 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين (الجريدة الرسمية، 2015)، والذي عزز التوجه باستخدام نظام الدفع الإلكتروني، فاعترف المشرع بموجب هذا القانون، بحجية التوقيع الإلكتروني في إثبات التصرفات القانونية والمعاملات الإلكترونية حسبما أكدته مادتيه 6 و8.

ويعد تنظيم المشرع لمسألة التوقيع والتصديق الإلكترونيين في مسألة غاية في الأهمية، حيث أنه يعد من أساليب التأمين والحماية التقنية لعمليات الدفع الإلكتروني، كما أنه في ذات الوقت وسيلة إثبات لعملية الدفع الإلكتروني. وما يلاحظ أن المشرع الجزائري لم يحدد شكلا معينا للتوقيع الإلكتروني تاركا المجال مفتوحا أمام جميع أنواع التوقيعات حتى يواكب من استجد من تطورات تكنولوجيا، فقد يكون باستخدام البطاقات الممغنطة المقترنة بالرقم السري أو بالقلم الإلكتروني أو في شكل بيومتري أو توقيعيا رقميا، وهو من أفضل الصور لما يتمتع به من تحديد هوية الموقع وتمييزه بدرجة عالية من الثقة والأمان في استخدامه وتطبيقه.

كما يتطلب استخدام التوقيع الإلكتروني بطريقة آمنة تدخل طرف ثالث يسمى سلطة التصديق الإلكتروني باعتبارها جهة محايدة موثوق بها الهدف تأكيد نسبة التوقيع الإلكتروني إلى شخص الموقع، حيث تقوم بتقديم شهادة التصديق الإلكتروني من باب المحافظة على حقوق المتعاملين لمنع التلاعب بالبيانات الإلكترونية وهو ما تناوله المشرع الجزائري في المادة 2 من نفس القانون.

ومن جهة أخرى لا بد أن نشير للاصطلاحات التي عرفها قطاع الجمارك في مجال التجارة الخارجية و اعتماده لنظام التسيير الآلي أو ما يعرف بـ "SIGAD" بمقتضى التعديلات و التحسينات التي تضمنها المرسوم التنفيذي رقم

17-90 والمتعلق بتنظيم الادارة المركزية للمديرية العامة والمتضمن تنظيم المفتشية العامة لمصالح الجمارك و سيرها.

ولا يخفى علينا في نفس السياق أن بصدر قانون التجارة الإلكترونية بتاريخ 10 ماي 2018 (الجريدة الرسمية، 2018) اكتمل سقف البناء الذي وضعت لبناته مع بداية سنة 2003 وصولا لبيئة رقمية آمنة تتم فيها المعاملات التجارية بعد أن كانت تفتقد للتنظيم و التقنين. فرغم تأخره إلا أنه أصبح لهذا القانون دورا في تنظيم المعاملات التجارية الالكترونية للسلع والخدماتوما تقوم عليه هذه الاخيرة من أسس، حيث تضمن الباب الأول منه الأحكام العامة المنظمة لهذه التجارة من خلال مجموعة من المفاهيم. حيث عرفت المادة 6 في فقرتها السادسة صراحة وسيلة الدفع الإلكتروني بأنها: "كل وسيلة دفع مرخص بها طبقا للتشريع المعمول به تمكن صاحبها من القيام بالدفع عن قرب أو عن بعد عبر منظومة إلكترونية".

كما نظم قانون التجارة الإلكترونية الجزائري الجديد، في الفصل السادس منه عملية الدفع في المعاملات الإلكترونية. حيث يتم الدفع في المعاملات التجارية الإلكترونية طبقاً للمادة 27 منه إما عن بعد أو عند تسليم المنتج أو عن طريق وسائل الدفع المرخص بها وفقاً للتشريع المعمول به. ومن ثم يتضح لنا أن المشرع الجزائري لم يشترط أن يتم الدفع إلكترونياً، بل نرى أنه سمح بأن يتم الدفع في المعاملات الإلكترونية بأي وسيلة دفع كانت، والمهم أن تكون وسيلة مرخص بها ومعترف بها قانوناً.

أما عندما يكون الدفع إلكترونيا، فقد اشترط المشرع الجزائري في الفقرة الثانية من نفس المادة السابقة أن يتم عبر منصات دفع خصصت لهذا الغرض، منشأة ومستغلة حصريا من طرف البنوك المعتمدة من قبل بنك الجزائر، و بريد الجزائر، وموصولة بأي نوع من محطات الدفع الإلكتروني، عبر شبكة المتعامل العمومي للمواصلات السلكية واللاسلكية. وتجدر الإشارة إلى أن قانون التجارة الالكترونية قد نص على حقوق المستهلك الالكتروني والتزامات المورد الالكتروني اتجاهه. كما أنه وضمانا لأمن المعاملة التجارية الإلكترونية ككل، وعملية الدفع الإلكتروني فيها بالأخص، أوجب المشرع الجزائري في المادة 28 من هذا القانون أن يكون وصل موقع الانترنت الخاص بالمورد الالكتروني بمنصة الدفع الالكترونية، مؤمنا بواسطة نظام تصديق الكتروني.

وبالموازاة من ذلك أخضعت المادة 29 منصات الدفع الالكتروني المنشأة والمستغلة، طبقا للمادة 27 من القانون 05-18 سالف الذكر، إلى رقابة بنك الجزائر وجوبا، لضمان استجابتها لمتطلبات التشغيل البيئي وسرية البيانات وسلامتها وأمن تبادلها.

غير أن التشريع الجزائري لم يكتف بما سبق من النصوص، بل توالى إصدار عدد من التشريعات المنظمة للمسائل المعلوماتية في نفس السنة، منها القانون 18-04 المحدد للقواعد المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، يعد من أهم الضمانات القانونية التي وضعها المشرع الجزائري في سبيل إنجاح مشروع تحديث النظام المصرفي الجزائري والتشجيع على استخدام وسائل الدفع الإلكتروني.

وكذا القانون 07-18 المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي (الجريدة الرسمية، 2018)، الذي كان الهدف منه تعزيز من مصداقية الوسائل الحديثة للوفاء. وذلك من خلال إقراره لجملة من الآليات القانونية الهادفة إلى ضمان الحد الأدنى من الحماية للبيانات الشخصية من كل ما من شأنه أن يمس بها عبر استخدام

المعلوماتية، نظرا لجسامة المخاطر التي تهددها خصوصية كل من المستهلك والمتعاملين الإلكترونيين. حيث أخضع غطاليلجانحة تطبيقات الرقمنة مستقبل الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق" على كافي - تندوف - الجزائر

جمع البيانات ومعالجتها لجملة من الشروط والشكليات، بما يضمن سرية وسلامة المعطيات من جهة، ويجعل القائم بالمعالجة خاضعا لرقابة سلطة إدارية مستقلة، هدفها السهر على حسن تطبيق هذا القانون تطبيقا للمادة 22 من جهة أخرى.

## II- الاستراتيجية الوطنية في تحديث وسائل ونظم الدفع الإلكتروني:

أمام التطور الذي يعرفه النظام المصرفي في العالم، وجدت الجزائر نفسها مجبرة على مواكبة هذا التطور وأصبح تحديث النظام المصرفي الجزائري أمرا حتميا، حيث أنه وبعد تردد كبير، أصبحت عصنة وسائل الدفع عن طريق تطوير شبكة الموافقة على الدفع الإلكتروني، من أهم محاور الإصلاح المصرفي والمالي، في إطار آليات متابعة تنفيذ التمويل غير التقليدي(الجريدة الرسمية، 2018).

ففي إطار إصلاحات النظام المصرفي الجزائري، أطلقت الجزائر مشروعا لتحديث وسائل الدفع منذ تسعينات القرن الماضي، فكان بإنشاء شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك "ساتيم" SATIM سنة 1995، والتي بادرت بإطلاق مجموعة من المشاريع بهدف تحديث وسائل الدفع لدى المصارف الجزائرية، حيث عرف النظام المصرفي الجزائري إدخال بطاقة السحب وبرمجة العديد من المشاريع.

ومن جهة أخرى امتد هذا الإصلاح أيضا لتحديث أنظمة الدفع بالجزائر بتجسيد المشروع الذي تم برمجته منذ سنة 2006، وذلك بإطلاق الجزائر مشروع نظام التسوية الإجمالية الفورية أو التحويلات الإلكترونية للأموال، وكذا اعتماد نظام المقاصة الإلكترونية بدلا من المعالجة الورقية.

### 1-II- الإصلاحات المصرفية على وسائل الدفع في الجزائر:

إن اهتمام المشرع الجزائري بتنظيم المعاملات الإلكترونية في مختلف الميادين واتجاهه شيئا فشيئا نحو عصنة مختلف القطاعات بما فيها القطاع المصرفي بالدرجة الأولى، نتج عنه نقل المصارف الجزائرية للعديد من التقنيات المصرفية إلى السوق الوطنية لا سيما منذ 1997، وذلك وسعيا من المشرع لمواكبة التطورات في الصناعة المصرفية. حيث تم الشروع في تحديث وسائل الدفع في الجزائر سواء من خلال إنشاء شركة "ساتيم"، والتي بادرت بإطلاق مجموعة من المشاريع بهدف تحديث وسائل الدفع لدى المصارف الجزائرية(بونفلة و نجاح، 2018، صفحة 494).

ومن جهة أخرى قام المشرع الجزائري باعتماد الصيرفة الإلكترونية، لتنوع الخدمات في السوق المالي الجزائري، كما شددت وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال على الانتقال مباشرة نحو خدمات الدفع بالهاتف، مؤكدة على ضرورة وضع أدوات من أجل حماية البيانات الشخصية للمستهلكين، وهو ما سنوضحه كما يلي:

#### 1-1-II- إنشاء شركة ساتيم «SATIM» وإدخال بطاقة السحب:

تعتبر أول خطوة قامت بها الجزائر بغرض تحديث وسائل الدفع للنظام المصرفي الجزائري وتطوير التعاملات النقدية ما بين المصارف، هي إنشاء شركة ما بين المصارف الثمانية العمومية الجزائرية، والمعروفة بـ "ساتيم" ( Société d'Automatisation des Transactions Interbancaires et de Monétique) سنة 1995، وهي: بنك الجزائر الوطني BNA، بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR، البنك الخارجي الجزائري BEA، الصندوق الوطني للادخار والتوفير CNEP، بنك التنمية المحلية BDL، الصندوق الوطني للتعاون الفلاحي

CNMA، بنك البركة الجزائري ALBARAKA. أما الآن فقد توسعت لتصبح تضم عدة بنوك، منها بنك الجزائر، بنوك خاصة ومؤسسة بريد الجزائر (http://www.satim-dz.com، 2020)

ومن الملاحظ في ذات السياق أن شركة ساتيم والتي يقصد بها شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك تعد ذات أسهم يقدر رأس مالها بـ 267 مليون دينار. إذ تتمثل مهامها الأساسية في العمل على وضع وتسيير القاعدة التقنية والتنظيمية، للوصول إلى توافق بين الفاعلين في شبكة النقد الآلي في الجزائر، فضلا عن تحسين الخدمة المصرفية وزيادة حجم تداول النقود ووضع الموزعات الآلية في المصارف والتي تشرف عليها الشركة وكذا صناعة البطاقة المصرفية الخاصة بالسحب (حمودة و لبوخ ، 2018، صفحة 417)، إلى جانب إصدار الشيكات و بطاقات الدفع لفائدة البنوك والمؤسسات المالية الأعضاء في الشبكة المالية البنكية.

على هذا الأساس فقد بادرت شركة "ساتيم" بإطلاق مجموعة من المشاريع بهدف تطوير وسائل الدفع لدى المصارف الجزائرية، لعل أهمها ما يلي:

### 1-1-1-1- إنشاء بطاقة السحب:

حيث تقوم هذه الشركة بصنع البطاقات المصرفية الخاصة بالسحب حسب المقياس المعمول به دوليا، وطبع الإشارة السرية، وتنشأ هذه الخدمة عن طريق عقد يبرم مع شركة "ساتيم"، تحدد فيه التزام الطرفين، خاصة فيما يتعلق بالآجال والإجراءات السليمة، وكذا الربط بين الموزعات الآلية (DAB) ومصالح هذه الشركة بواسطة شبكة اتصال تسمح القيام بإجراء عمليات السحب سواء كانت داخلية أو محولة، بالإضافة إلى سجل متصل بمبيئة المقاصة لتصفية الحسابات بين البنوك (خويزي، 2015، صفحة 48).

غير أنه وحسب بعض الإحصائيات والدراسات، تبين أن إقبال الزبائن على السحب الفوري باستخدام البطاقة المصرفية للسحب لا يزال ضعيفا، لذلك فإن فشل نظام السحب دفع بالمصارف إلى بذل المزيد من الجهد في مجال البطاقات، ليتم استبدال مشروع البطاقة البنكية المشتركة للسحب بمشروع آخر هو "بطاقة السحب والدفع بين البيبنكية" "CIB"، والتي تؤدي وظيفة مزدوجة وهي سحب الأموال من الموزعات الآلية، بالإضافة إلى دفع قيمة المشتريات والخدمات على مستوى أجهزة الدفع الإلكترونية المتوفرة لدى التجار المنخرطين في شبكة النقد الآلي بين بنكية، حتى ولو لم تكن الأجهزة تابعة للبنك المصدر للبطاقة. إذ تحمل البطاقة البنكية المشتركة "CIB" خلية إلكترونية تتوافق مع المعايير الدولية لشركتي (VISA) و (MasterCard) تسمح بعمليات السداد وشريط مغناطيسي لعمليات السحب (بورزق فوزي، 2010-2011، صفحة 242).

وتجدر الإشارة إلى أن أهم البطاقات المصرفية المعتمدة في الجزائر، تتنوع بين البطاقات المصرفية المحلية التي تسمح بالقيام بعمليتي السحب والدفع ومنها (العياطي و بن عزة، 2018، صفحة 8):

- **البطاقات العادية:** هي بطاقات تمنح لفئة عملاء المصارف الذين يكون دخلهم أكبر أو يساوي 10000 دج.
- **البطاقة الذهبية:** هي بطاقات تمنح للعملاء الذين يكون دخلهم أكبر أو يساوي 45000 دج.
- **البطاقات البنكية التي تصدر لصالح المؤسسات والشركات:** هي بطاقات تصدر لصالح الشركات والمؤسسات التي يفوق دخلها الشهري 200000 دج.

فضلا عن وجود بطاقات تسمح باستعمالها خارج الوطن في عملية السحب والدفع تسمى بـ البطاقات المصرفية الدولية، حيث تكون موجهة للعملاء الذين لديهم حسابات مفتوحة بالعملة الصعبة. غير أن عددها لا يزال قليلا جدا مقارنة بعدد الحسابات البنكية في الجزائر، ويرجع السبب الرئيسي في قلة انتشار هذا النوع من البطاقات إلى قلة أملك استخدامها في السوق الجزائرية، حيث يقتصر مجال استخدامها على بعض الفنادق الفخمة أو بعض الشركات الخاصة بكبار رجال الأعمال، كما أن معظم العملاء الذين يطلبونها فيكون بغرض التعامل بها في الأسفار الخارجية (حمودة و لبوخ، 2018، صفحة 421).

ومن بين البطاقات الدولية المنتشرة في الجزائر نجد على سبيل المثال لا الحصر بطاقة (VISA) الدولية التي أصدرتها بعض البنوك العمومية والخاصة: ونميز هنا بين نوعين: بطاقة (Visa Classique) التي تمنح للعملاء الذين رصيدهم من العملة أكبر أو يساوي 1500 أورو، وبطاقة (Visa Gold) التي تمنح للأشخاص الذين لديهم رصيد من العملة الصعبة يفوق 5000 أورو (عبد الرحيم و.، 2013، صفحة 280).

### 2-1-1-1-2 إنشاء الشبكة النقدية المشتركة:

(Réseau Monétique Interbancaire – RMI-)

وقد بدأت شركة "ساتيم" العمل بهذا المشروع في سنة 1997، حيث تهدف من خلال إنشائها للشبكة النقدية الإلكترونية البنكية المشتركة وضع نظام مشترك بين البنوك الوطنية والأجنبية الخاصة والعامة لتقديم خدمة سحب الأموال بواسطة الموزع الآلي لزبائنها، مما سيترتب عنه بالضرورة توحيد المعايير والتنظيمات المتعلقة بالبطاقة وتطوير نظام مشترك للنقديات (زاوش، 2010-2011، صفحة 159).

فلا يخفى علينا أن الشبكة النقدية الإلكترونية البنكية المشتركة تتضمن حظيرة الموزعات الآلية للنقود، وهي تسمح بقبول جميع البطاقات في جميع الأجهزة التابعة لمختلف البنوك المشاركة في الشبكة، كما تقوم بمعالجة السحب لفائدة البنوك الأعضاء والتحضير والتحول للتدفقات المالية المتعلقة بعمليات المقاصة الناتجة عن السحب بواسطة الأجهزة على مدار الساعة (زاوش، 2010-2011، صفحة 160).

### 3-1-1-1-2 إنشاء مركز المعالجة النقدية ما بين المصارف:

تشرف شركة "ساتيم" على مركز المعالجة النقدية بين المصارف، وتعمل على ربط مراكز التوزيع مع مختلف المؤسسات المشاركة في وظيفة السحب، حيث يتولى هذا المركز ربط الموزع الآلي بمقدم الخدمة بواسطة خطوط عبر الشبكة الوطنية ومركز للاعتراض على البطاقات الضائعة، المسروقة أو المزورة. ومن ثم فإن عملية السحب تتم بطلب ترخيص يوجه إلى مركز الترخيص بالوكالة الذي يقبل أو يرفض الطلب.

ففي حالة قبول الطلب يراقب المركز السقف المسموح به لكل زبون، كما يراقب هذا المركز الإشارة السرية، والسحب الذي يتم بالبطاقة لا يمكن الرجوع فيه بعد ذلك، فعلى الساعة صفر يقوم المركز بمعالجة كل الصفقات التي أقيمت في ذلك اليوم، وينظمها حسب كل بنك موجود في الشبكة بين المراكز وجميع البنوك المشتركة، وتسجل العمليات لدى جميع البنوك ويتم إجراء عملية المقاصة في مركز الصكوك البريدية التي لها كل حسابات البنوك (عبد الرحيم و.، 2010-2011، صفحة 149).

### 2-1-1-2 الصيرفة عبر وسائل الاتصال التكنولوجي:

## التجربة الجزائرية في تنظيم الدفع الإلكتروني كضمان لحماية المعاملات الإلكترونية والرقمية-د. ربيعة خلافي

تعتبر الصيرفة عبر الإنترنت أو الصيرفة على الخط أهم أوجه الصيرفة الإلكترونية، وفي إطار سعي النوع من الخدمات في السوق المالي الجزائري جاءت في جانفي 2004 فكرة إنشاء مؤسسة تقدم أو تساعد البنوك الجزائرية على ذلك تدعى بشركة "الجزائر لخدمات الصيرفة الإلكترونية" «AEBS»، حيث ركزت في بداياتها جهودها نحو عصبة الخدمات البنكية، وأنظمة الدفع الإلكترونية (خويزي، 2015، صفحة 50).

ولعل الملاحظ في ذات السياق أن هذه الشركة ذات طابع مختلط نتجت عن اتفاق شركة بين المجموعة الفرنسية «DIAGRAM EDI» الرائدة في مجال البرمجيات المتعلقة بالصيرفة الإلكترونية وأمن البيانات المالية، وثلاثة مؤسسات جزائرية (Magact) و (MultiMedia) و (Softanginerting) ومركز البحث للإعلام العلمي والتقني «Cerist».

إذ تعتبر شركة «AEBS» أول خطوة للجزائر في مجال الصيرفة الإلكترونية، حيث تقدم هذه الشركة خدماتها المتعلقة بالبنوك عن بعد وتسيير وأمن تبادل البيانات المالية لجميع البنوك والمؤسسات المالية باختلاف أصناف زبائنها، كما تقوم بتقديم تشكيلة من الخدمات بدرجة عالية من الأمن وسلامة في أداء العمليات.

كما يتمثل الهدف الأساسي الذي أنشئت من أجله هذه الشركة هو تلبية حاجات المؤسسات المالية واقتراح تقديم الخدمات عن طريق برمجيات متعددة، من خلال اقتراح حلول البنوك عن بعد من جهة، وتبسيط وتأمين المبادلات الإلكترونية متعددة الأقسام من جهة أخرى.

وبالموازاة من ذلك شددت وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال على الانتقال مباشرة نحو خدمات الدفع بالنقل، مؤكدة على ضرورة وضع أدوات من أجل حماية البيانات الشخصية للمستهلكين مؤكدة على إصدار قانون التجارة الإلكترونية سيسمح في المستقبل للمواطنين من الاستفادة بصفة كلية وبكل أمان من التكنولوجيات الحديثة للمعاملات المصرفية والتجارية ككل.

فالجزائر لا زالت تسعى إلى أنظمة الدفع، حيث سيتم تجهيز المساحات التجارية بحوالي 10 آلاف جهاز دفع إلكتروني (TPE) والتي ستضاف إلى 5000 وحدة تم نشرها في عام 2016، مما يدل على إرادة السلطات على توسيع استخدام البطاقة البنكية وبطاقة الحساب الجاري الذهبية لمؤسسة البريد.

كما وقعت شركة جازي للاتصالات اتفاقا مع بنك الفلاحة والتنمية الريفية بشأن الدفع عبر الإنترنت للمنتجات وخدمات الهاتف المحمول، مما يتيح للمشاركين في شبكة جازي الحاملين لبطاقة بنكية تابعة للشبكة الوطنية للخدمات المصرفية الإلكترونية بين البنوك بشراء رصيد أو دفع فواتيرهم على الموقع الإلكتروني لجازي عبر واجهات الدفع الإلكتروني «e-flexy» و «web-facture».

والجدير بالذكر في ذات السياق أن خدمة الدفع الإلكتروني بالجزائر تتوفر حاليا فقط لبعض شركات الخدمات الكبرى مثل دفع فواتير استهلاك المياه والطاقة والهاتف الثابت والمحمول والتأمين والنقل الجوي وبعض الإدارات الأخرى مثل الضرائب (العياطي و بن عزة، 2018، الصفحات 10-11).

## 2-2-II-مظاهر تحديث أنظمة الدفع الإلكتروني:

## التجربة الجزائرية في تنظيم الدفع الإلكتروني كضمان لحماية المعاملات الإلكترونية والرقمية-د. ربيعة خلافي

شرعت الجزائر في تجسيد مشروع أنظمة الدفع منذ سنة 2006، وذلك بإطلاقها في بداية الأمر مشروع نظام الجائحة، التسوية الإجمالية الفورية واعتماد أنظمة التحويلات الإلكترونية للأموال، لتنتقل فيما بعد إلى الاعتماد على نظام المقاصة الإلكترونية بدلا من المعالجة الورقية، وهو ما سنتطرق إليه فيما يأتي:

### 1-2-II- نظام التسوية الإجمالية:

اعتمد هذا النظام في 15 ماي 2006، ويعرف بنظام الجزائر للتسوية الفورية أو نظام الدفع الفوري للمبالغ الكبيرة (العياطي و بن عزة، 2018، صفحة 7). Le système de paiement de gros montants en « temps réel » أو « Règlements brut en temps réel » RBTR وهو نظام يتعلق بأوامر الدفع التي تتم بين البنوك باستخدام التحويلات البنكية أو البريدية للمبالغ الكبيرة أو الدفع الفوري المحقق من قبل المشاركين في هذا النظام (خويزي، 2015، صفحة 51).

إذ يخص هذا النظام ما يلي :

- الأموال المحولة بين البنوك أو مع البنك المركزي، مما يسمح بتحسين طريقة تسيير السيولة والاحتياط الإجمالي بتقليل المخاطر.
- المعالجة السريعة للمدفوعات التجارية بين المؤسسات والذي له أهمية كبيرة نظرا لأنه يسمح في ترقية التجارة وتطوير الاقتصاد.
- يسمح هذا النظام بتنظيم أوامر تحويل الأموال التي تعادل وتنفوق المليون دينار ومعالجتها بالوقت الحقيقي على أنها عمليات استعجالية وفورية وبصورة إجمالية وذلك دون تأجيل (عبد الرحيم و.، 2013، صفحة 266).

### 2-2-II- نظام المقاصة الإلكترونية عن بعد:

عرفت عملية عصرنة نظام الدفع بالجزائر مرحلة جديدة بإنشاء نظام المقاصة الإلكترونية المعروف باسم "ATCI" (Algérie Télé Compensation Interbancaire). حيث انطلق مشروع المقاصة الإلكترونية في الجزائر في 14 جانفي 2004، وتم تحصيله بالفعل في 29 نوفمبر 2004. وفي نهاية مارس 2005 تم إمضاء العقد مع مجموعة ATOS، وفي 16 جوان 2005 تم تعيين الوسطاء ما بين الربط والنظام المعلوماتي للمساهمين (البنوك التجارية، بريد الجزائر، الخزينة العمومية وبنك الجزائر)، وتم اعتماده وتنفيذه في ماي 2006 (زهوري و بن عزة، 2018، صفحة 23).

ويختص نظام "ATCI" بالمعالجة الآلية لوسائل الدفع العام كصكوك التحويل، اقتطاع عمليات السحب والدفع بالبطاقات البنكية، وذلك باستعمال وسائل متطورة مثل المساحات المتطورة، والبرمجيات المختلفة. ويعتمد هذا النظام على أسلوب التبادل المعلوماتي للبيانات الرقمية والصور. كما ساهم هذا النظام في تقليص آجال المعالجة، تأمين نظام الدفع العام، إعادة الثقة للزبائن في وسائل الدفع خاصة الصكوك، ومواجهة خطر تبييض الأموال في الجزائر (خويزي، 2015، صفحة 51).

### خاتمة: نتائج الدراسة والتوصيات:

كخلاصة لهذه الورقة البحثية التي سلطت الضوء على الإطار القانوني الذي وضعه المشرع الجزائري لتنظيم عملية الدفع الإلكتروني، بما شمله من وسائل ونظم أنشأها هذا الأخير كبديل لدفع الثمن عوضا عن الأساليب



[http:// www.satim-dz.com](http://www.satim-dz.com). (2020, 02 12).

- 1- ابراهيم بورزق فوزي. (2010-2011). دراسة تحليلية حول التجربة الجزائرية في مجال النقد الآلي البنكي، دراسة حالة القرض الشعبي الجزائري CPA (مذكرة ماجستير). كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، أم البواقي: جامعة العربي بن مهيدي.
- 2- الجريدة الرسمية. (26 أوت، 2003). الأمر رقم 03-11. المتعلق بقانون القرض والنقد(52). الجزائر: المطبعة الرسمية.
- 3- الجريدة الرسمية. (2005، فيفري 06). الأمر 05-02. المعدل والمتمم للقانون التجاري(11). الأمانة العامة للحكومة، الجزائر: المطبعة الرسمية.
- 4- الجريدة الرسمية. (23 أوت، 2005). الأمر 05-06. المتعلق بمكافحة التهريب(59). الأمانة العامة للحكومة، الجزائر: المطبعة الرسمية.
- 5- الجريدة الرسمية. (2005). القانون 05-10. المعدل والمتمم للقانون المدني. الأمانة العامة للحكومة، الجزائر: المطبعة الرسمية.
- 6- الجريدة الرسمية. (15 08، 2009). القانون 09-04. المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها(47). الأمانة العامة للحكومة، الجزائر: المطبعة الرسمية.
- 7- الجريدة الرسمية. (01 فيفري، 2015). القانون 15-03. المتعلق بعصنة العدالة(06). الأمانة العامة للحكومة، الجزائر: المطبعة الرسمية.
- 8- الجريدة الرسمية. (2015، فيفري 01). القانون 15-04. المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين(6). الأمانة العامة للحكومة، الجزائر: المطبعة الرسمية.
- 9- الجريدة الرسمية. (10 ماي، 2018). القانون 18-05. المتعلق بالتجارة الإلكترونية(28). الأمانة العامة للحكومة، الجزائر: المطبعة الرسمية.
- 10- الجريدة الرسمية. (10 جوان، 2018). القانون رقم 18-07. المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال المعطيات ذات الطابع الشخصي(34). الأمانة العامة للحكومة، الجزائر: المطبعة الرسمية.
- 11- الجريدة الرسمية. (07 مارس، 2018). المرسوم التنفيذي 18-86. المتضمن آلية متابعة التدابير والإصلاحات الهيكلية في إطار تنفيذ التمويل غير التقليدي(15). الأمانة العامة للحكومة، الجزائر: المطبعة الرسمية.
- 12- جليلة زهوري، و محمد أمين بن عزة . (2018). واقع المصارف الجزائري في تطبيق نظام الدفع الإلكتروني، دراسة حالة لبنك الفلاحة والتنمية الريفية. مؤتمر دولي حول عصنة نظام الدفع في البنوك الجزائرية وإشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر. معهد العلوم الاقتصادية، تيبازة: المركز الجامعي خميس مليانة.
- 13- جهيدة العياطي، و محمد بن عزة. (جانفي، 2018). تطور الخدمات المصرفية الإلكترونية بين وسائل الدفع الحديثة والتقليدية. مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية، 2(3)، الصفحات 5-23.
- 14- حمودة، أ.، & لبوخ، خ. (2018، جوان). تقييم استخدام وسائل الدفع الإلكترونية في البنوك الجزائرية، دراسة تحليلية للفترة بين 1999-2013. مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية(الثالث)، pp. 401-425.
- 15- زاوش، ز. (2010-2011). دور نظام الدفع الإلكتروني في تحسين المعاملات المصرفية. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، أم البواقي: جامعة العربي بن مهيدي.
- 16- صليح بونفلة، و عصام نجاح. (ديسمبر، 2018). بطاقة الدفع البنكية والنظام القانوني للعقود الخاصة بها. مجلة العلوم القانونية والسياسية، الصفحات 482-499.
- 17- محمد ابراهيم محمود الشافعي. (2003). الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقد الإلكترونية (مؤتمر). مؤتمر حول الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، الأول، 275-295. إمارة دبي، الإمارات العربية المتحدة.

- أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

## رقمنة المدن الجديدة في إطار السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة

### Digitization of new cities as part of the national policy for the territorial planning and its sustainable development

حنان رغميت/مخبر القانون والعقار، جامعة لونيسي علي البليدة2، دكتوراه

[eh.reghmit@univ-blida2.dz](mailto:eh.reghmit@univ-blida2.dz)

#### ملخص

يعد إنشاء المدن الجديدة من قبيل أهم تحديات السياسة الوطنية الرامية إلى تهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، وذلك في إطار البحث عن حلول لمشكلة عدم التوازن الإقليمي والاحتفاظ السكاني الذي تعاني منه المدن الكبرى والساحلية منها على وجه التحديد، إلا أن دور المدن الجديدة لا يقف عند هذا الجانب فقط، وإنما يتعدى ليُجعل من هذه المدن الجديدة مدناً ذكية، عن طريق استحداث أقطاباً تكنولوجية عصرية، تستعمل فيها المعرفة والتقنيات الرقمية في مختلف المجالات الحيوية، بما في ذلك الجانب الذي يعني بتسيير الكوارث والأزمات بمختلف أنواعها، ومن هذا المنطلق فإن أهمية هذه الدراسة تتمحور في إبراز مدى اهتمام المشرع الجزائري لدى إقراره لمختلف النصوص القانونية المنظمة للمدن الجديدة في إدماج البعد التقني والتكنولوجي فيها، بما يسمح بتحقيق المدن الجديدة لدورها في السياسة التنموية وخاصة في المجال الرقمي.

الكلمات المفتاحية: تهيئة الإقليم، المدن الجديدة، الرقمنة، تسيير الكوارث، المخطط الوطني لتهيئة الإقليم.

#### Abstract

The establishment of new cities is one of the most important challenges of national policy, which aims at the planning and sustainable development of the territory as part of an attempt to solve the problem of regional imbalance and overpopulation in the large cities and the coastal ones in particular. However, the role of new cities is not restricted to territorial development, but it goes beyond by making these new cities smart ones, through creating modern technological poles that use digital and technological knowledge in various vital domains, including the aspect of managing various types of disasters and crises. In this context, the rationale of this study focuses on highlighting the Algerian legislator's interest in adopting the various legal instruments governing the new cities in order to integrate the technical and technological dimension into these cities to enable them to play a role in developmental policy, particularly in the digital sphere.

**Keywords:** territorial planning, new cities, digitization, disaster management, national plan of territorial planning.

#### - توطئة (مقدمة):

لم يعد الاهتمام بموضوع الرقمنة مقتصرًا على الأكاديميين من ذوي الاختصاص العلمي، أو حتى الخبراء من صانعي القرارات الاقتصادية، بل تعدى ذلك ليتجاوز الجانب التقني ويشمله الجانب التشريعي، خاصة وأنه تجاوز المجالات الضيقة كمجرد بديل للإدارة التقليدية أو الحوكمة التقليدية، بل أصبح استخدامها من بين الأدوات التي يعول عليها في مجال إنشاء المدن الجديدة والمدن البيئية النظيفة.

أن سعى المشرع إلى بلورة نصوص قانونية تعنى بإنشاء المدن الجديدة وتسييرها في الجزائر، جاء بشكل أساسي على أنقاض عدة مشاكل تميزت بها المدن الجزائرية الكبرى منذ الاستقلال، في ظل عجز قوانين التهيئة والتعمير عن وضع حد لارتفاع الكثافة السكانية في المدن، والتوسع العمراني غير المدروس، وظهور العشوائيات، وحتى البناء في المناطق المعرضة للأخطار الكبرى.



## I-1-1 تعريف تهيئة الإقليم

يعد مصطلح تهيئة الإقليم من المصطلحات المركبة، وكل مصطلح على حدة يشكل في حد ذاته مجموعة من الأفكار والتوجهات، نحاول اختصارها فيما يلي:

**التهيئة:** هي مجموع الأعمال التي تهدف إلى وضع تنظيم للسكان والبنات والتجهيزات والإمكانيات والاتصالات على مستوى الإقليم، وهو عمل يخضع لإدارة الإدارة العامة (الحكومة أو المنتخبين حسب مستوى الإقليم المعني) (عباس راضية، 2015-2014).

**الإقليم:** وقد يعبر عنه كذلك بمصطلح التراب، ويقصد به بشكل عام الحيز الجغرافي الذي يستقر عليه السكان بشكل مشترك ودائم، أين تمارس بموجبه الدولة سيادتها بدون أي تدخل أو وصاية خارجية، ويشمل أيضا المجال الجوي والمياه الإقليمية وباطن الأرض وغيرها من العناصر الطبيعية المكونة لهذا الإقليم (طحرور فيصل، 2020). أما ما تعلق بتعريف تهيئة الإقليم كمصطلح موحد فيمكن أن نوجزه باعتبار ذلك به التوزيع الفني والتقني العادل لمختلف النشاطات على مستوى الإقليم الوطني لتشمل جميع المجالات، مع مراعاة الخصوصية التي يتمتع بها كل إقليم، ومتطلبات التنمية المستدامة والحفاظ عليها (رغميت حنان، 2019-2020).

## I-1-2 أهداف السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم

حددت المادة 4 من القانون رقم 01-20 المذكور آنفا مجموعة الأهداف التي ترمي إليها السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم، وهي كالتالي:

- خلق الظروف الملائمة لتنمية الثروة الوطنية والتشغيل.
- تساوي الحظوظ في الترقية والازدهار بين جميع المواطنين.
- الحث على التوزيع المناسب بين المناطق والأقاليم لدعائم التنمية ووسائلها باستهداف تخفيف الضغوط على الساحل والحواضر والمدن الكبرى وترقية المناطق الجبلية والهضاب العليا والجنوب.
- دعم الأوساط الريفية والأقاليم والمناطق والجهات التي تعاني صعوبات وتفعيلها من أجل استقرار سكانها.
- إعادة توازن البنية الحضرية وترقية الوظائف الجهوية والوطنية والدولية للحواضر والمدن الكبرى.
- حماية الفضاءات والمجموعات الهشة إيكولوجيا واقتصاديا وتأمينها.
- حماية الأقاليم والسكان من الأخطار المرتبطة بالتقلبات الطبيعية.
- الحماية والتأمين والتوظيف العقلاني للموارد التراثية والطبيعية والثقافية وحفظها للأجيال القادمة.

## I-1-1 التعريف القانوني للمدن الجديدة

تعدد التعاريف المتعلقة بالمدن الجديدة نظرا لاختلاف وظائفها والأهداف المنتظرة من تشييدها بحيث نكتفي في هذا المقام بتعريف شريف رحمانى الوزير السابق والذي اعتبرها "كل مدينة غير مخططة ولكنها مبرمجة وتم تطوير

إنشائها والتفكير فيه والرغبة فيه ضمن إطار السياسة الجهوية كمدينة، وهي تجسد إرادة التهيئة العمرانية (رحماني شريف، 1995).  
وبوضوح متجدد للتنظيم العمراني (رحماني شريف، 1995).  
وعرفها المشرع الجزائري في إطار القوانين المنظمة لسياسة تهيئة الإقليم كما يلي:  
" المدينة الجديدة هي كل تجمع حضري مبرمج بكامله في موقع خال أو انطلاقا من خلية أو خلايا السكنات الموجودة (01-20، 2001).  
وعرفت المدينة بشكل عام على أنها كل تجمع حضري ذو حجم سكاني يتوفر على وظائف إدارية واقتصادية واجتماعية وثقافية (06-06، 2006).  
أما المادة 2 من القانون رقم 02-08 المتعلق بشروط إنشاء المدن الجديدة وتجهيزها قد عرفت المدن الجديدة على أنها كل تجمع بشري ذي طابع حضري ينشأ في موقع خال أو يستند إلى نواة أو عدة نوى سكنية موجودة، وتشكل المدن الجديدة مركز توازن اجتماعي واقتصادي وبشري بما يوفره من إمكانيات التشغيل والإسكان والتجهيز (02-08، 2002).

## 2-1- دوافع تشييد المدن الجديدة في الجزائر

تبنت السلطات إستراتيجية المدن الجديدة لمواجهة التحضر السريع في الجزائر خاصة عبر الشريط الساحلي والتل، أين وصل التشعب الحضري أقصاه في المدن الكبرى، وما نتج عنه من انعكاسات خطيرة على الوسط الطبيعي وبالأخص تراجع مساحة الأراضي الفلاحية بسبب التوسع العمراني، سواء كان هذا التوسع منظما في إطار المخططات العمرانية أو عشوائيا على شكل أحياء قصديرية تنقصها التجهيزات والهيكل الأساسية الضرورية للحياة الحضرية (كتاف كريمة، 2012-2013)، ومن بين أهداف إنشاء المدن الجديدة نجد:  
- تخفيف التوازن في الشبكة الحضرية والتخفيف من أزمة السكن.  
- القضاء على الأحياء القصديرية.

- بعث التنمية الاقتصادية في الهضاب العليا والجنوب.  
- تخفيف الضغط الديمغرافي على المستوطنات البشرية الواقعة عبر الشريط الساحلي والتل (المرجع نفسه).  
- مواجهة مصادر التلوث البيئي التي تتميز بها المدن الكبرى نتيجة لتركز النشاطات الصناعية الملوثة بها، وانعدام التخطيط البيئي المستدام بها من إعادة تدوير للنفايات الحضرية والمنزلية وكذا التلوث السمعي والضوضائي.

## 3-1-1 مجالات تطبيق الرقمنة في المدن الجديدة

نشير بداية أن تعريف الرقمنة أمرا بالغ التعقيد نظرا لارتباط هذا المصطلح بالعديد من المجالات مما يقضي بالضرورة أن تتنوع التعاريف الموضوعة له، فنجد هناك من اعتبرها ذلك التحول في الأساليب التقليدية المعهود بها إلى نظم الحفاظ الالكترونية، وهذا التحول الذي يستدعي التعرف على كل الطرق والأساليب القائمة واختيار ما يتناسب مع البيئة الطالبة لهذا التحول (صفية علي، 2018)، ومن بين المجالات التي تحدث فيها الرقمنة تأثيرا جوهريا نجد ما يلي:

## \*المجال الاقتصادي

تساهم رقمنة المدن الجديدة بالنهوض بالاقتصاد الوطني إلى مصاف الدول الكبرى ذات التكنولوجيا العالية وهو ما من شأنه اعتبارها بمثابة التطعيم ضد الأخطار والكوارث المحتملة، التي قد تتعرض إليها الدول والحكومات، وتعتبر الإدارة الذكية التي تعتمد في تعاملاتها الخارجية والداخلية على أنظمة الإعلام الآلي وبنوك المعلومات والمعطيات والأرضيات الرقمية وتطبيقات منظومة المعلوماتية الحديثة في جميع ممارساتها الإدارية وفي تسيير مؤسساتها الاقتصادية عصب الاقتصاد في الوقت الراهن (نصيرة سيد علي، 2020)، ومن بين النماذج الآنية في بلادنا والتي تستخدم فيها الرقمنة لتطوير الاقتصاد الوطني نجد السجل التجاري.

## \*المجال الاجتماعي

إن التوجه نحو رقمنة المدن الجديدة في الجزائر من شأنه أن يعزز من ثقة المواطن في إدارته من خلال الرفع من مستوى الخدمة الإدارية المقدمة سواء من حيث تبسيطها وسرعة إنجازها، مقارنة بما دأب عليه التعامل في الإدارة التقليدية، هذه الأخيرة الذي يعد البطء والبيروقراطية من أهم مميزاتا.

## \*المجال السياحي

تعد رقمنة السياحة أو ما يطلق عليه كذلك بالسياحة الإلكترونية نمط حديث من أنماط السياحة مرتبط بشكل مباشر مع التجارة الإلكترونية التي تعتمد في عمليات تبادل السلع والخدمات وسيلة إلكترونية أو وسيط إلكتروني أي أنه نشاط يشمل إنجاز الأعمال من خلال الشبكة العالمية للمعلومات والاتصالات بما في ذلك التعاملات بين الشركات والمستهلكين أو بين الشركات بعضها ببعض على شبكة الانترنت (فؤاد بن غضبان، 2019).

## \*مجال إدارة وتسيير الكوارث

من بين ما تساهم فيه رقمنة المدن بشكل عام والمدن الجديدة على وجه التحديد الحفاظ على البيئة وتحديد مصادر التلوث فيها على غرار ما تقوم به تقنيات الاستشعار عن بعد في الحفاظ على البيئة، كما تساهم أيضا التقنيات الحديثة في تعزيز الوقاية وإدارة الكوارث البيئية بكل أنواعها كالفيضانات والزلازل، وحتى ما تعلق بإدارة الأزمات الصحية كما هو الحال بالنسبة لجائحة كوفيد 19.

فنجد على سبيل المثال صور الاستشعار عن بعد التي باستطاعتها إعطاء المعلومات الدقيقة والسريعة عن الكوارث قبل حدوثها أو خلالها، أو بعد حدوثها بوقت قصير كالفيضانات والأعاصير وحرائق الغابات والانفجارات البركانية، أما بصدد الزلازل يمكن من خلال الأقمار الصناعية رصد صور تكشف مناطق النشاط المسبب للهزات الأرضية، بحيث يمكن اتخاذ الإجراءات الوقائية المضادة بالسرعة الممكنة (عبد الرؤوف محمد اسماعيل، 2018).

## II- الفواعل القانونية والمؤسسية المنظمة لرقمنة المدن الجديدة في قوانين تهيئة الإقليم

إن البحث في رقمنة المدن الجديدة في إطار السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم يحيلنا إلى التطرق إلى أهم أداة استحدثتها هذه السياسة، والمتمثل في المخطط الوطني لتهيئة الإقليم والذي يترجم بالنسبة لكافة التراب الوطني التوجيهات والترتيبات



- 2- إدماج تكنولوجيات الإعلام والاتصال في القطاع الاقتصادي من أجل ضمان تنافسية أفضل وتحسين للنمو.
- 3- تعميم الوصول إلى تجهيزات وشبكات الإعلام والاتصال.
- 4- تنمية صناعة تكنولوجيات الاعلام والاتصال عن طريق خلق أقطاب التنافسية والجاذبية ونشر مراكز الدعم لمبدعي الخدمات التلفزيونية.
- 5- إنشاء هياكل اتصال مؤمنة ذات نوعية عالية تضمن الحصول على التدفق العالي والتدفق العالي جدا للجميع.
- 6- تنمية الكفاءات البشرية عن طريق التكوين في ميدان تكنولوجيات الاعلام والاتصال في كل المدارس والإكاليات ودمج تكنولوجيات الاعلام والاتصال في برامج التعليم في الجامعات والتكوين المهني.
- 7- تعزيز البحث والتنمية والإبداع.
- 8- تأهيل الإطار القانوني مع متطلبات مجتمع المعلومات.
- 9- التحسيس بدور تكنولوجيات الإعلام والاتصال في تحسين نوعية حياة المواطنين والتنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلاد.
- 10- إمتلاك التكنولوجيات والمعارف في إطار تعاون دولي.
- 11- القياس والتقييم المرحلي لآثار تكنولوجيات الإعلام والاتصال على التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
- 12- تعزيز التنسيق الدولي ما بين القطاعات.
- 13- استغلال كل مصادر التمويل الموجودة لتنفيذ الأعمال ويشكل برنامج تطوير التكنولوجيات الفضائية أداة للمساعدة على التنمية المستدامة ودعم السيادة الوطنية ويقوم على ثلاثة محاور رئيسية:
  - رصد الأرض وحماية البيئة والوقاية وتسيير المخاطر.
  - الاتصالات الفضائية (الهاتف، البث التلفزيوني المباشر السمعي والمرئي).
  - التمويع والملاحة بالأقمار الصناعية.
- وتلعب إدارة البريد من خلال أهمية وامتداد المعلوماتية لشبكاتها دورا اجتماعيا واقتصاديا كبيرا، وتشكل إحدى الأدوات المفضلة لتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة، وهكذا يهدف مخطط التهيئة الرقمية في جزئه المتعلق بالبريد:
  - ضمان توزيع فضائي متوازن لشبكة البريد.
  - توفير خدمة عمومية جوارية للسكان.
  - مساندة وتنشيط الأقاليم والجهات والمناطق التي تواجه صعوبات بالعمل على استقرار السكان.
  - تحديث هياكل البريد وتوجيهها نحو تكنولوجيات الإعلام والاتصال.

## 2-1-II برنامج العمل الإقليمي PAT 13 أقطاب الجاذبية والمناطق المندمجة للتنمية الصناعية

يهدف هذا البرنامج لتهيئة الإقليم هو دعم قدرات للانخراط في ديناميات اقتصاد عالمي في تحول حيث تفقد فيها الموارد الطبيعية ورأس المال المادي نسبيا أهميتها أمام العوامل غير المادية: الإعلام، البحث، التدفقات المالية، ويعتمد بروز اقتصاد المعرفة على القدرة على الإنتاج ومعالجة المعلومات، وعلى القيام بأنشطة البحث المولدة للتكنولوجية العالية التي تعتبر

الرهان الحقيقي ويبدو الأخذ بعين الاعتبار للبعد الإقليمي وتأمينه أمر أساسيا للرد على هذه التحديات (02-10). (2010).

وفي هذا الإطار يجب أن نستغل التنمية الفضائية للصناعة داخل أقطاب الجاذبية قرب المؤسسات الواقعة في المناطق المندمجة للتنمية الصناعية وأقطاب تقنية قصد الاندماج فيما بينها في شبكة وربطها بمراكز البحث والتكوين، وكذا شخصية تدخلات هياكل الضبط والتمويل والتسهيل.

كما يتمثل دور الدولة في أقلمة الاستراتيجيات الصناعية وإعطاء رؤية واضحة عن الاستثمار الوطني، والاستثمارات الأجنبية المباشرة والجماعات الإقليمية، ويكمن هذا الدور في العديد من الجوانب نلمس فيها عصرنة المدن الجديدة: -إنشاء أقطاب تقنية في حالة احتضان المنطقة لأكثر من مؤسسة ذات الحجم الكبير تعمل في نشاط معين (الصناعة الغذائية في بجاية، الالكترونيات في سيدي بلعباس)، والتي توجد في محيطها وتتطور قدرات التكوين والبحث ذو المستوى العالي وتقديم علاقات بين هذه الهياكل والمؤسسات.

-إنشاء مقاطعات وحضائر تكنولوجية داخل المدن الجديدة وذلك من خلال الاستفادة القصوى من الأقاليم المزودة بتجهيزات الربط العالمية التي تمنحها أوراها رابحة للتحكم في التكنولوجيات المتقدمة تسمح باللاحاق بالاقتصاد العالمي.

### 3-1-2 أقطاب الجاذبية

بالتمعن فيما جاء به المشرع الجزائري لدى سنه للقانون رقم 10-02 المتضمن المصادقة على المخطط الوطني لهيئة الإقليم، نلاحظ أن تكييف الإقليم مع متطلبات اقتصاد معاصر يقتضي تنظيما فضائيا متعدد الأشكال يستجيب لأهداف مختلفة على غرار:

-تشديد وديمومة نسيجنا الصناعي من خلال وضع مناطق مندمجة للتنمية الصناعية، وأحيانا مع أقطاب تقنية تعمل في ميادين تكنولوجية دقيقة.

-الاستدراك التكنولوجي بفضل تطوير تخصصات المستقبل مع وضع حضائر ومقاطعات تكنولوجية داخل المدن الجديدة. وبغية ترشيد هذين الشكليين للجاذبية فإنه من الضروري تحديد فضاءات شاسعة ومنسجمة وهو دور أقطاب الجاذبية والتي تضم عدة ولايات وهذا الدور يتمثل في تنظيم التعاون وتكثيف تدفق المبادلات بين مختلف الفاعلين وتتمين مختلف التجهيزات الرامية إلى ترقية جاذبيتها (مؤسسات التكوين والبحث، الفضاءات الحاضنة، مؤسسات إقامة شبكة الفاعلين، مؤسسات اليقظة التكنولوجية والأسواق، مؤسسة الدعم..)، فأقطاب الجاذبية هي الفضاءات الضامنة لانسجام الفاعلين قصد ترقية تنافسية الأقاليم.

### 4-1-2 الحضائر والمقاطعات التكنولوجية

إن تجنيد ودعم المهارات التكنولوجية وكذا قدرات الإبداع لفائدة تكنولوجيات المستقبل تمر عبر إنجاز حضائر ومقاطعات تكنولوجية، وهناك أربع حضائر ومقاطعات تكنولوجية تم تحديدها داخل المدن الجديدة وهي:

- المدينة الجديدة سيدي عبد الله (تكنولوجيا الإعلام والاتصال والتكنولوجيات المتقدمة).
- المدينة الجديدة بوينان (التكنولوجيا الحيوية - الغذائية والتكنولوجيا الحيوية، الصحة والطب الرياضي (السياحة والترفيه).
- المدينة الجديدة بوزول (الطاقات الجديدة والمتجددة والفلاحة الصناعية البيولوجية).

-المدينة الجديدة حاسي مسعود (الطاقات الجديدة والمتجددة).

وهكذا فإن أقطاب الجاذبية ومختلف الفاعلين الذين ينشطونها تم تحديدها وهي تغطي جميع المستويات المتسلسلة للإقليم الوطني وتضمن تكاملا بين التل والهضاب العليا والجنوب وسيشكل هذا التمثيل عاملًا لتوزيع وتوسيع النمو الصناعي.

## 2-II-الفواعل المؤسسية

تؤدي الهيئات والمؤسسات المتعلقة بتهيئة الإقليم دورًا كبيرًا في دمج الرقمنة في هذه السياسة، وعلى الرغم من عدم وجود هيئات وأجهزة متخصصة في ذلك نقتصر البحث في هذا المحور على نموذجين اثنين، الأول يتعلق بالمرصد الوطني للمدينة، والثاني مركز البحث في تهيئة الإقليم نموذجًا لمؤسسة عمومية تعنى بالأقاليم الرقمية والمدن الذكية.

### 1-II-2-المرصد الوطني للمدينة

حددت المادة 26 من القانون رقم 06-06 المتضمن القانون التوجيهي للمدينة مجموعة من المهام للمرصد الوطني للمدينة، والتي قد نستشف فيها بعض الإشارات لدوره في ترقية البعد الرقمي للمدن الجديدة، وهي كالتالي:

- متابعة تطبيق سياسة المدينة.

- إعداد دراسات حول تطور المدن وضبطها وتحسينها.

- اقتراح كل التدابير التي من شأنها ترقية السياسة الوطنية للمدينة على الحكومة.

- المساهمة في ترقية التعاون الدولي في ميدان المدينة.

- اقتراح إطار نشاط يسمح بترقية مشاركة واستشارة المواطن على الحكومة.

- متابعة كل إجراء تقرره الحكومة، في إطار ترقية سياسة وطنية للمدينة.

- تحديد تشكيلة المرصد الوطني وتنظيمه وسيره عن طريق التنظيم.

2-II-2-مركز البحث في تهيئة الإقليم نموذجًا لمؤسسة عمومية تعنى بالأقاليم الرقمية والمدن الذكية : تطبيقًا لأحكام المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 11-396 المؤرخ في 24 نوفمبر 2011 الذي يحدد القانون الأساسي النموذجي للمؤسسة العمومية ذات الطابع العلمي والتكنولوجي، ينشأ مركز بحث يسمى "مركز البحث في تهيئة الإقليم ويدعى في صلب النص المركز وهو ما تجسد عبر صدور المرسوم التنفيذي رقم 19-60 المؤرخ في 09 فيفري 2019 المتضمن إنشاء المركز.

مركز البحث في تهيئة الإقليم هو عبارة عن مؤسسة عمومية ذات طابع علمي وتكنولوجي له صبغة قطاعية، يخضع لأحكام المرسوم رقم 11-396 المذكور أعلاه، والذي يوضع تحت وصاية الوزير المكلف بالبحث العلمي، على أن يكون مقره مدينة قسنطينة، كما يكلف المركز بإنجاز برامج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في ميادين تهيئة الإقليم المتعلقة بالخصوص بما يأتي (19-60، 2019):

- تنظيم الأقاليم والمدن وتسييرها وتطويرها من الناحية الفضائية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية والبيئية.

- تأثير المخاطر الكبرى والظواهر المناخية على تهيئة الإقليم.

- الأقاليم الرقمية والمدن الذكية.

- تطوير أدوات جديدة للأبحاث العلمية والمساعدة على أخذ القرار فيما يتعلق بالأقاليم.

نشير في الأخير أن الرقمنة إذا ما تم استخدامها بالشكل الصحيح والمدرّوس في المدن الجديدة بالجزائر ستكون مصدرا هاما لأي تنمية مستقبلية بها، الأمر الذي سيعجل بالنهضة الاقتصادية والصناعية والاجتماعية والبيئية لهذه المدن على نحو مستدام، كما ستشكل الرقمنة أداة مهمة لإدارة الكوارث والأزمات، والوقاية من الأخطار الكبرى غير أن الواقع يحيلنا الى أن المدن الجديدة ببلادنا بعيدة كل البعد عن مفهوم المدن الرقمية أو الذكية أو حتى البيئية أو المستدامة الغاية الأساسية من إنشائها، وبغض النظر عن تعدد التسميات بين المدن الجديدة أو الذكية فإن الواقع واحد ووحيد يغلب عليه فكرة القضاء على أزمة السكن دون وضع أسس ومبادئ لاستعمال التقنيات العلمية والتكنولوجية الحديثة، ولعل غياب الإرادة السياسية والتجسيد القانوني الصارم، والمتابعة المؤسسية الجادة، وانعدام الوعي لأفراد المجتمع وإهمال دور منظمات المجتمع المدني أكبر المعوقات في سبيل قيام سياسة رشيدة في بلادنا تعمل على دمج استخدام الرقمنة في انشاء المدن الجديدة وتسييرها.

وفي الأخير نوصي بضرورة:

- تكييف النصوص القانونية المتعلقة بتهيئة الإقليم وبالتحديد تلك ذات الصلة بالمدن الجديدة مع التطور الرقمي والتكنولوجي الذي يشهده العالم.
- دمج اعتبارات الوقاية من الأخطار الكبرى وإدارة الأزمات في مختلف البرامج المتعلقة برقمنة المدن الجديدة.
- الإسراع بإصدار المخطط التوجيهي للخدمات وهياكل المواصلات والاتصالات والإعلام، حيث ولحد الآن بعد قرابة 20 سنة من الإشارة اليه في القانون رقم 01-20 لم نرى أي دلالات بقرب إصداره.
- الاستفادة من تجارب الدول الرائدة في هذا المجال وتشجيع التعاون معها لتبادل الخبرات على غرار دولة الإمارات التي خطت خطوات عملاقة في هذا المجال.
- تهيئة العنصر البشري لدمجه في عملية رقمنة المدن الجديدة، وهذا من خلال تكوينه تكوينا يرقى للتعامل مع مختلف التقنيات والمعلومات، بإرسال بعثات تكوينية للخارج للاستفادة والتعلم.
- دمج مختلف القطاعات والوزارات في الدولة في الخطط الرامية لرقمنة المدن الجديدة، وهذا لكي يساهم كل قطاع على حدة في تطوير برامجه.
- توفير البنى التحتية المتطورة.
- إنشاء مؤسسات متخصصة في مراقبة وتقييم التحول الرقمي للمدن الجديدة.

قائمة المراجع:

..s.d)

- 20-01, 3. 1. (2001). المتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة.
- 20-01, 7. 1. (2001). المتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة.
- 08-02, 2. 1. (2002, 8 5). المتعلق بشروط إنشاء المدن الجديدة وتميئتها. 2002. الجزائر, الجزائر.

- 06-06, 3. 1. (2006, 03 12). المتضمن القانون التوجيهي للمدينة. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجزائر.
- 02-10, 1. 1. ر. (2010). المتضمن المصادقة على المخطط الوطني لتهيئة الإقليم.
- 02-10, 1. 1. ر. (2010, 07 29). المتضمن المصادقة على المخطط الوطني لتهيئة الإقليم. 80. الجزائر.
- 60-19, 3. 1. 3. (2019, 02 19). المتضمن إنشاء مركز البحث في تهيئة الإقليم. الجزائر, الجزائر.
- اسماعيل, ع. 1. (2018). المدينة الذكية (éd. ط1). مصر, مصر: روابط للنشر والتوزيع.
- القادر, ل. ع. (2016). حماية البيئة والتنمية المستدامة (Vol. 1). الاسكندرية, مصر: دار الفكر الجامعي.
- المادة 3 من القانون رقم 20-01. (2001, 12 15). المتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجزائر, الجزائر.
- راضية, ع. (2015-2014). النظام القانوني للتهيئة والتعمير بالجزائر. أطروحة دكتوراه, 19. كلية الحقوق, جامعة الجزائر 1.
- رحماني, ش. (1995). الجزائر غدا وضعية التراب الوطني استرجاع التراب الوطني وزارة التجهيز وتهيئة الإقليم. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- رغميت, ح. (2019-2020). آليات الوقاية من الكوارث الطبيعية وتسييرها في إطار السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم. 46. الجزائر: جامعة لونيسي علي البليدة 2.
- علي, ن. س. (2020). الرقمنة أساس التطور الاقتصادي. الحوار. Consulté le 03 20, 2021.
- علية, ص. (2018). أفاق النص الأدبي ضمن العملة. مركز الكتاب الأكاديمي.
- غضبان, ف. ب. (2019). التخطيط السياحي من أجل تنمية سياحية مستدامة. عمان, الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- فيصل, ط. (2020, 10 21). المنحى التطوري لتهيئة الإقليم الجزائري وتنميته المستدامة. المجلة الجزائرية للأمن الإنساني, 6(1), p. 1446.
- كتاف, ك. (s.d.). المرجع نفسه. 20.
- كريمة, ك. (2012-2013). مفهوم المدن الجديدة من خلال القانون 02-08. مذكرة ماجستير في القانون, 19. جامعة قسنطينة, كلية الحقوق, الجزائر.

## خصوصية التوقيع الإلكتروني في تثبيت حجية سجل النقل الإلكتروني

### The privacy of the electronic signature in establishing the authenticity of the electronic transport record

مرسل عبله/مخبر القانون البحري و النقل جامعة تلمسان، طالبة دكتوراه،

[ikramablamlorsli@gmail.com](mailto:ikramablamlorsli@gmail.com)

بن منصور محمد أمين/مخبر القانون البحري و النقل جامعة تلمسان، طالب دكتوراه،

[maritimthec@gmail.com](mailto:maritimthec@gmail.com)

#### ملخص:

تعتبر آلية التوقيع الإلكتروني حماية جوهرية تبرز من خلال توثيق المعاملات الإلكترونية الحديثة، ما يجعل منها حجة أما القضاء في مواجهة أطراف العلاقة التعاقدية الإلكترونية، لذلك ارتبطت هذه الآلية بكل ما هو افتراضي يجري عبر الشبكات الإلكترونية ومن جملة ذلك سجلات الشحن البحرية، التي تعد عامل ثقة بين المتعاملين البحريين سواء كانوا ناقلين أو أصحاب بضاعة، وهذا في ظل الأخطار المصاحبة للنقل البحري.

لذلك قام المشرع الجزائري بخلق مجال قانوني خاص حاول من خلاله تنظيم المعاملات الإلكترونية، وإضفاء الصفة القانونية للتوقيع الإلكتروني، كان ذلك عبر إصداره لقانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

الكلمات المفتاحية: توقيع إلكتروني، سجل النقل الإلكتروني، وباء كورونا، اتفاقيات.

#### Abstract:

The electronic signature mechanism is considered a fundamental protection that emerges through the documentation of modern electronic transactions, which makes it an argument for the judiciary vis-à-vis the parties to the electronic contractual relationship. Maritime dealers, whether we are transporters or owners of goods, and this in light of the dangers associated with maritime transport. Therefore, the Algerian legislator created a special legal field in which he tried to regulate electronic transactions, and to legalize electronic signature, through the issuance of Law No. 04-15 related to electronic signature and authentication.

**Key words:** Electronic signature, Electronic transport record, Corona epidemic, agreements.

#### - توطئة (مقدمة):

أصبح للتقدم التكنولوجي في وسائل الاتصال دور في تنمية التبادل التجاري الإلكتروني، الذي يعتمد على شبكة الاتصالات الدولية، حيث يظهر جليا من خلال عقود النقل البحري التي تمكن المصدر والمستورد من نقل البضائع والسلع بين دولتين أو أكثر، بموجب سجل شحن يمثل وثيقة إثبات لماورد في العقد البحري المتفق عليه بين الأطراف.

فتحول سند الشحن التقليدي إلى سند شحن إلكتروني، ساعده في ذلك ظهور التوقيع الإلكتروني الذي عزز حجتيته أمام القضاء أو محاكم التحكيم، في مواجهة طرفا العقد البحري خاصة مع ظهور موجة وباء كوفيد 19.

- فهل نجحت آلية التوقيع الإلكتروني في تحقيق الأمن القانوني لسجل الشحن البحري الإلكتروني؟

للإجابة على هذه الإشكالية تم تقسيم البحث إلى جزأين في الجزء الأول يتم عرض معنى التوقيع الإلكتروني ومدى قوته الثبوتية في مفهوم القانوناً أما الجزء الثاني فسيتعلق بشرح العلاقة التي تربط سند الشحن البحري الإلكتروني بآلية التوقيع، ومدى تأثيرها في زمن وباء كورونا.

#### I- الضبط المصطلحي للتوقيع الإلكتروني

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

## خصوصية التوقيع الإلكتروني في تثبيت حجية سجل النقل الإلكتروني - ط.د. مرسل عيلة/ ط.د. بن منصور محمد أمين

يعتبر التوقيع الإلكتروني امتدادا للتوقيع الخطي فهو البديل الأنسب للتوقيع على المحررات الإلكترونية، وعصب التجارة الإلكترونية الحديثة، لذلك وضعت له مختلف التشريعات إطارا قانونيا لتثبيت حجتيه أمام القضاء.

### 1-1- تعريف التوقيع الإلكتروني

تعد منظمة ISO أول هيئة جاءت بتعريف تقني للتوقيع الإلكتروني، حيث اعتبرته معطيات مضافة تحوّل وحدة إلى شفرة، تسمح للمرسل بالبرهنة على مصدر وسلامة وحدة المعطيات وحمايتها ضد كل تزوير، أما الإتحاد الأوروبي فقد ألزم الدول بالاعتراف بهذا النوع من التوقيع من خلال قانون التوجيه الأوروبي رقم 99-93 الصادر بتاريخ 13 ديسمبر 1999، حيث عرفه في المادة 102 بأنه عبارة عن معطى على شكل إلكتروني مرتبط أو متصل منطقيا بمعطيات إلكترونية أخرى تستعمل كوسيلة للتصديق، أما قانون الأونسترال النموذجي لعام 2001 فقد عرفه على أنه بيانات إلكترونية مدرجة في رسالة بيانات مضافة، تستخدم لتعيين هوية الموقع وموافقة على البيانات الواردة في رسالة البيانات. أما المشرع الجزائري كغيره من التشريعات فقد خاض مجال المعاملات الإلكترونية، ولكن دون ذكر مصطلح سندات الشحن الإلكترونية، ومع ذلك فقد نص في المادة 323 مكرر 01 من القانون رقم 52-10 المعدل والمتمم للقانون المدني على الإثبات الإلكتروني بقوله: " يعتبر الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني كالإثبات بالكتابة على الورق"، والمادة 327 من نفس القانون التي تنص على أنه " يعتدّ بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة 323 مكرر أعلاه"، ثم جاء بالقانون رقم 15-04 المؤرخ في 01 فبراير 2015 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين حيث عرفه في المادة 01/02 بأنه بيانات في شكل الكتروني مرفقة ومرتبطة منطقيا ببيانات إلكترونية أخرى.

### 2-1- القوة القانونية للتوقيع الإلكتروني

يرتبط هذا النوع من التوقيع ببيانات رسمية اعتبرها قانون الأونسترال لعام 2001 في مادته 02/هـ شخصا يصدر شهادات، ويقدم خدمات ذات صلة بالتوقيع الإلكتروني، وهو نفس التعريف الذي تبناه المشرع الجزائري في المادة 12/02 من قانون 15-04، فهي جهات تعمل على إنشاء التوقيع والتدقيق في صحته، عن طريق شهادة التصديق الإلكتروني التي يثبت من خلالها الصلة بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني وهوية الموقع، حيث يوجد نوعان فالأولى هي "الشهادة العادية" و تسمى أيضا بـ "الشهادة البسيطة"، التي أشار إليها الإتحاد الأوروبي من خلال قانون التوجيه السابق ذكره، والتي تعتمد على إثبات صلة التوقيع بالموقع، أما الثانية فهي "الشهادة الموصوفة" والتي حددت المادة 15 من قانون 15-04 شروطها، حيث أضافت صدورها من طرف ثالث موثوق، أو من قبل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، كما يجب أن يتوافر على مفتاح تشفير وبرمجيات تشفير تمتاز بالسرعة، كما تشمل محررات إلكترونية أشارت إليها المادة 323 مكرر 01 من القانون المدني، والتي يتم التحقيق فيها من طرف ظابط عمومي حسب أحكام المادة 324 مكرر 02 من القانون المدني، وقد بينت المادة 08 من قانون 15-04 أن للتوقيع الإلكتروني نفس القوة الثبوتية للتوقيع المكتوب سواء كان لشخص طبيعي أو معنوي.

فحتى يعترف بالتوقيع الإلكتروني يجب ان يشتمل على وظائف وخصائص التوقيع على الورق، من تحديد لهوية الموقع والتعبير عن إرادته على نحو يثبت صلة الموقع بتوقيعه، فالتوقيع الورقي يكون على هيئة أمضاء أو ختم و إمضاء معا أو بضمة، على عكس التوقيع الإلكتروني الذي يمتلك عدة صور و أشكال، فهو عبارة عن شكلية ضرورية لإثبات صحة ما تضمنته الوثيقة الإلكترونية، وهنا تقوم المسؤولية المدنية لمزود الخدمات سواء العقدية أو التقصيرية، لأنه من البديهي توافر الضمانات القانونية في حال ما إذا لم يحترم هذا الأخير التزاماته، فيكون حق التعويض عن الأضرار المترتبة على الخطأ أيا كان مصدره



## خصوصية التوقيع الإلكتروني في تثبيت حجية سجل النقل الإلكتروني - ط.د. مرسل عبله/ ط.د. بن منصور محمد أمين

أو سببه، كما أن القانون منح لمزود الخدمات الحق في تحديد مسؤوليته، فتكون المسؤولية عقدية متعلقة بالموقع المشترك أو يقوم عقد صحيح بين الدائن والمدين، و أن يكون الضرر الذي أصاب الدائن قد وقع بسبب عدم تنفيذ العقد، وهو ما يتوفر في علاقة مزود الخدمات بالموقع إذ من المفترض أنه قد أبرم عقد بينهما يسمى بعقد الاشتراك بموجبه يبين شروط منح شهادة التصديق، كما أن الضرر الذي قد يلحق بالموقع غالباً ما يكون بسبب منح مزود الخدمات شهادة تصديق مغلوطة وغير صحيحة، فالتزامه في هذه الحالة هو التزام بتحقيق نتيجة، إذ يجب عليه أن يحقق نتيجة معينة حتى يكون التزامه منفذاً يتمثل في إصدار شهادة رقمية مضمونها صحة البيانات الواردة فيها سواء اعتمد في ذلك على تحرياته الشخصية أو ثقته في الأطراف .

من ناحية أخرى تقوم مسؤولية مزود الخدمات اتجاه المرسل إليه، وهنا لا يمكن أن تكون مسؤولية عقدية لأنه لا عقد بينهما، لذلك يتم اللجوء إلى قواعد المسؤولية التقصيرية المنصوص عليها في المادة 124 من القانون المدني، فيجب على المتضرر حتى يستفيد من تعويض أن يثبت وجود الخطأ والضرر والعلاقة السببية بينهما، غير أن إثبات الخطأ من طرف الغير قد يكون شبه مستحيل ، لذلك جعلت المادة 06 من التعليمات الأوروبية مسؤولية مزود الخدمات مسؤولية مفترضة يجب عليه دفعها، إذ عليه أن يثبت عدم إهماله أثناء إصداره لشهادات التصديق المعتمدة، ويرجع للقاضي تقدير ما إذا كانت الأعمال التي يقوم بها مزود الخدمات تشكل ضرراً اتجاه المرسل إليه، فلا وجود لنصوص قانونية تحدد الأعمال التي يتحقق بها الفعل الضار.

في سياق آخر يمكن إعفاء مقدم الخدمات من المسؤولية أو تحديدها، إذا أثبت أن المرسل إليه لم يحترم حدود عمل شهادة التصديق، كما يمكنه أن يحدد ويقيد من نطاق مسؤوليته طبقاً للقواعد العامة.

## II- علاقة التوقيع الإلكتروني بسجل الشحن الإلكتروني

يعتبر إصدار سند الشحن من واجبات الناقل البحري لأنه الطرف المنقذ للعمليات المادية للنقل البحري، وهذا ما يجعل سجل الشحن وثيقة تمثل الجانب الإداري لهاته العملية، حيث تتم بموجبها عملية نقل البضائع بحراً كما يعتبر أداة إثبات لعقد النقل والشحن معاً، وأداة ائتمان تمثل البضائع ما يجعل حيازته لها كحيازة البضائع. فتمثيل سند الشحن البحري للبضائع أعطت له مكانة قانونية في عالم التجارة البحرية الدولية، ومع التطور العلمي والتكنولوجي في مجال تبادل البيانات، اتجه المتخصصون في مجال النقل إلى التخلي عن سند الشحن التقليدي ليحل محله سندات بديلة كان آخرها سجل الشحن الإلكتروني.

### 1- II- الأحكام القانونية المتعلقة بسجل الشحن الإلكتروني

يمثل هذا النوع من السندات رسالة بيانات، تتضمن مجموعة من المعلومات الموقعة من قبل الناقل تفيد استلامه للبضاعة، حيث عرفته اتفاقية روتردام 2008 في المادة 18 على أنه معلومات تكون واردة في رسالة أو أكثر، من إصدار الناقل بوسيلة اتصال إلكترونية بمقتضى عقد النقل وتصبح جزءاً من سجل النقل الإلكتروني. وقد ذهبت اتفاقية روتردام 2008 على خلاف الاتفاقيتين الخاصتين بالنقل البحري بروكسل 1924 وهامبورغ 1978، إلى تبني مستندات نقل ورقية وسجلات نقل إلكترونية رغم عدم اختلافهما في المضمون، وقد جعلتها غير ملزمة لأطراف



## خصوصية التوقيع الإلكتروني في تثبيت حجية سجل النقل الإلكتروني - ط.د. مرسل عبله/ ط.د. بن منصور محمد أمين

عقد النقل، إذا كان هناك اتفاق بين الشاحن والناقل على استبعاد تلك المستندات أو السجلات، أو إذا وجد هناك عرف أو عادات أو ممارسات في المهنة تقضي بذلك.

وقد ألزمت اتفاقية روتردام وفق المادة 08 أن يصدر ويستخدم هذا السجل بموافقه كلا طرفي عقد النقل البحري، مع حيازته لنفس القوة القانونية لسند الشحن العادي، وقد بينت المادة 09 من الاتفاقية قابلية تداول هذا السجل بشروط هي:

- إصداره و إحالته إلى الحائز المقصود.
  - التأكد من أن سلامة السجل لم تمس
  - إيضاح الكيفية التي يمكن من خلالها تبنيث هوية الحائز الحقيقي.
  - الطريقة التي يؤكد بها إتمام التسليم إلى الحائز ، أو فقدان هذا السجل لأي مفعول أو صلاحية.
  - الإشارة إلى كل تفاصيل العقد.
- من ناحية أخرى بيّنت المادة 10 من اتفاقية روتردام 2008 إمكانية إبدال مستند نقل قابل للتداول، بسجل نقل إلكتروني وفق الحالات التية:
- يسلم الحائز إلى الناقل مستند النقل القابل للتداول، أو جميع المستندات من هذا القبيل إذا كان قد أصدر أكثر من مستند واحد.
  - يصدر الناقل إلى الحائز سجل نقل إلكتروني قابلاً للتداول يتضمن بياناً مؤداه أن السجل يحل محل مستند النقل القابل للتداول.
  - يفقد مستند النقل القابل للتداول بعد ذلك أي مفعول أو صلاحية.
- أما في الحالة العكسية أي في حال أصدر سجل نقل إلكتروني قابل للتداول واتفق الناقل والحائز على الاستعاضة عنه بمستند نقل قابل للتداول يجب أن تكون وفق الحالات الآتية:
- يصدر الناقل إلى الحائز، عوضاً عن سجل النقل الإلكتروني، مستند نقل قابلاً للتداول يتضمن بياناً مؤداه أن ذلك المستند يحل محل سجل النقل الإلكتروني القابل للتداول، و في هذه الحالة يفقد سجل النقل الإلكتروني بعد ذلك أي مفعول أو صلاحية.
- من ناحية أخرى تظهر علاقة سجل النقل الإلكتروني بالتوقييع الإلكتروني من خلال أحكام المادة 02/38، التي ألزمت الناقل أو أي شخص ينوب عنه بتضمين توقيع إلكتروني على هذا السجل، يحدد من خلاله هوية الموقع من حيث صلته بسجل النقل الإلكتروني، كما يبين أن الناقل قد أذن باستخدام سجل نقل إلكتروني.
- فالوثيقة الإلكترونية أو رسالة البيانات قد تكون رسالة إلكترونية عادية موقعة ممن صدرت عنه، أو قد تكون رسالة مشفرة باستخدام مجموعة من العمليات الحسابية، يتم من خلالها تشفير مضمونها، ويتم اللجوء إلى هذه النوعية الخيرة من الرسائل لإضفاء نوع من الثقة على سندات الشحن، التي تتم عبر شبكات الأنترنت إذ تضمن للمرسل إليه سلامة المعلومات التي تتضمنها، دون تحريف أو تعديل قد ينتج عن تدخل شخص آخر على الشبكة وتتميز بمبايلي:
- يصدر سند الشحن الإلكتروني بين الناقل والشاحن بالاتفاق عن طريق بوسائل اتصال حديثة وتكنولوجية، مما يجعل الأطراف حاضرين من حيث الزمان وغائبين من حيث المكان، وهو ما يسمى بمجلس العقد الافتراضي.

## خصوصية التوقيع الإلكتروني في تثبيت حجية سجل النقل الإلكتروني - ط.د. مرسل عبله / ط.د. بن منصور محمد أمين

- يساعد نظام تبادل البيانات والسندات الإلكترونية على تحسين إدارة المعلومات، وتبادل البيانات الخاصة بتبادل البضائع بين أطراف عقد النقل سواء على المستوى المحلي أو الدولي، وهو ما يساعد في وصول البيانات لمن هي موجهة إليه، وبذلك يستطيع متابعة حركة البضائع المشحونة تمهيدا لتسليمها واتخاذ الإجراءات الضرورية، في حالة ما إذا كانت هناك مشاكل محتملة في عملية التسليم بالإضافة إلى تسلم البضائع في الوقت المتفق عليه.

- يقلل نظام التبادل الإلكتروني من حالات الخطأ واللبس والغموض في المعاملات التجارية، إذ يتم استخدام التشفير الرقمي للبيانات المتبادلة بينهما، إذ لا يعرف مضمونها سوى المتعاقدين في السند الشحن الإلكتروني، ما يضيف الثقة على السند الشحن الذي يتم عبر شبكة الأنترنت، إذ تضمن للمرسل إليه سلامة المعلومات سلامة المعلومات التي تتضمنها دون تحريف أو تعديل قد ينتج عن شخص آخر عبر الشبكة.

### II-2-مدى تحقيق سجل الشحن الإلكتروني للأمان القانوني

تتميز مختلف السندات والسجلات الإلكترونية بإيجابيات تجعلها تتفوق على سندات الشحن التقليدية، التي طالما أرهقت كاهن أطراف عقد النقل البحري، خاصة في ظل هذه الأوقات الصعبة التي يمر بها العالم، كما تعد بصيص أمل للتجار فهي تعتبر دواء للعديد من الأسواق والمحلات التجارية والتي ستنفذها من الإفلاس، لكن ذلك لا ينفي أنها تخلو من السلبيات.

#### II-2-1 دور وباء كورونا في إنعاش استخدام سجل الشحن الإلكتروني

إن لسجلات الشحن عدة إيجابيات ومزايا ميزتها عن السندات التقليدية، إذ كان لها أكبر دور إيجابي في زمن الكورونا (كوفيد19)، الذي شل جل النشاطات التجارية والاقتصادية وقطاع الخدمات أين توقفت وسائل النقل وأغلقت الموانئ والمطارات، ففي الظروف العادية وفرت سجلات النقل الإلكترونية العديد من الإيجابيات منها:

- اقتصاد النفقات وتوفير الجهود والوقت، ورفع كفاءة أداء خدمات النقل البحري.
- الإرسال اللحظي للبيانات الإلكترونية الذي أصبح الحل الأنسب للتخلص من بطئ المستندات الورقية، الذي كان يضع البضاعة فترة من الزمن على الرصيف البحري للميناء، وقد كان يصل إلى تلفها أو الإنقاص من قيمتها.
- الحفاظ على سرية البيانات فاستخدام وسائل الاتصال الحديثة يؤدي إلى إمكانية استغلالها وذلك باختراقها واستخدامها كأداة لإضرار بالغير ولكن للحفاظ على سرية المعلومات التي ترد حول البضاعة المنقولة لذلك غالبا ما يقوم المتعاملون بها بوضع شفرات (كود) أي بكتابة هذه البيانات بشكل معادلة رياضية يتم تذييلها بتوقيع رقمي بإضافة أرقام معينة يشكل في مجموعها التوقيع الإلكتروني إلى المعادلة الرياضية يكتمل معه المحرر، ويحفظ به بجهاز الكمبيوتر على نحو لا يمكن إعادة الصيغة المقروءة إلا من يملك المعادلة الخاصة بذلك والتي تقوم بدور المفتاح.
- من ناحية أخرى تعدّ جائحة كورونا (كوفيد19) سببا في انتعاش البيانات الإلكترونية، بسبب توقف المعاملات المادية، المتمثلة في النشاطات الاجتماعية والاقتصادية، وقطاع الخدمات ومنها النقل سواء الداخلي أو الدولي، وذلك ما فرض على العالم أجمع اتباع هذا النظام الإلكتروني ونظام الرقمنة في جميع المجالات.

وقد أدى هذا الأمر بالاتحاد العربي لغرفة الملاحة البحرية إلى تنظيم ندوة افتراضية في 15 يونيو 2020، بمشاركة نخبة من الاختصاصيين وأصحاب القرار والفكر في العالم العربي بعنوان "تأثير فيروس كورونا على التجارة الإلكترونية وسد الشحن البحري وأثره على التجارة والنقل البحري العربي" حيث خرجوا بالتالي:

- 1- العبرة الأساسية المستخلصة من أزمة كورونا هي أن الجهوية الرقمية وسرعة التحرك والاستجابة تمثل الفرق بين النجاح والفشل وتساهم إلى حد كبير في تقليص الأضرار.
- 2- من المهم توحيد وتركيز الجهود لكي يحتل النقل التجاري البحري العربي المكانة التي يستحقها لأنه الأساس في التجارة العالمية.
- 3- ذلك يستدعي رقمنة جميع عمليات النقل البحري في العالم العربي حيث نسبة الرقمنة ضعيفة مقارنة بالنقل الجوي. وهو ما يؤدي إلى تقليص التكاليف وتخفيض الوقت المستغرق مما ينعكس بالنتيجة على المستهلك.
- 4- أهمية عدم التحفظ اتجاه التجارة الإلكترونية التي ستكون لغة التجارة المستقبلية والعمل على نبذ التخوف بالارتكاز على الخبرات والتطبيقات التقنية الذكية مع ضرورة التنسيق بين الدول العربية فيما يخص كافة مراحل النقل التجاري البحري.
- 5- الدعوى إلى تخفيض رسوم الموانئ في العالم العربي وإلغاء غرامات التأخير تحسبا للأوضاع الحالية الصحية.
- 6- توحيد مواصفات السلع العربية وإزالة المعوقات وتقليص المستندات عن طريق الرقمنة ليصبح التعامل رقميا من الباب إلى الباب.
- 7- التعاون في سلاسل الإمداد والرقمنة وربط الموانئ العربية بمنصة الحاويات.

## II-2-2 سليات سجل الشحن الإلكتروني

مع كل الإيجابيات والامتيازات التي طغت على التعامل بسندات الشحن الإلكترونية، فقد أخذ على هذا النظام العديد من السلبيات التي يتجنبها سند الشحن التقليدي، وهو ما جعل البعض يفكر في مجموعة من الحلول والمقترحات لتذليل هذه المعوقات.

فأغلب ما يعاب عاب على هذا النظام هو جعل الناقل آمينا على معلومات حساسة، يأتمن عليها الشاحنون وعملائهم ليتمكنوا من لعب هذا الدور المحوري الفعال، كما لا يبين هذا النظام حقوق والتزامات الأطراف التي تنتقل مع السند، ومن ثم إذا رفض الناقل تسليم البضاعة للحامل النهائي فلا يملك مقاضاته سوى الشاحن الأصلي، كما لا يعطي هذا النظام الحامل السابق أي حق على البضائع في حالة عدم قيام الحامل الجديد للسند يدفع قيمة البضائع وذلك في حالة الإفلاس.

ويعاب عليه أيضا سهولة السطو على البيانات التي يتضمنها السند، إذ يمكن بيسر الحصول على الرقم السري (المفتاح الخاص)، وبالتالي يستطيع التصرف في البضائع كأنه المالك الحقيقي لها، وعليه إذا تحولت هذه الملكية إلى شخص آخر حسن النية وتم اكتشاف الغش عند تفريغ السفينة فإن المحتال يكون قد تصرف في ثمن البضاعة وغادر المكان، كما قد يتعرض لعملية القرصنة الإلكترونية والغش الإلكتروني، ما يجعله عرضة للسرقة أو الغش من قبل الغير، وهو ما يشكل عقبة



قانونية خطيرة أمام وصول البضائع إلى المرسل إليه وذلك بالسطو على السفن، التي تنقل تلك البضائع الأغراض السياسية والاقتصادية، وينتج عن ذلك سرقة سند الشحن أو التلاعب في بياناته بتغيير وجهة البضائع. كما قد يتسبب في فشل المعاملات الإلكترونية بحدوث أخطاء في إرسال الإلكتروني للبيانات المدونة بالسند، بسبب تعطل في أجهزة الحاسب الآلي؛ أو عيب في الأشرطة؛ أو الأقراص؛ أو بسبب هبوط الإرسال؛ أو إرسال سند الشحن الإلكتروني بواسطة شخص غير مؤهل فنيا، أو إذا أرسل إلى المرسل إليه ولكن لا يعلم به في حينه، وكذلك قد يكون سند الشحن قد أدخل إلى جهاز الإرسال بغرض بعثه لكن في الواقع لم يغادر جهاز الإرسال دون علم الناقل أو يكون قد أرسل لكن يصل محتواه محرفا أو غير كامل أو غير سليم.

#### خاتمة:

يعتبر سجل الشحن الإلكتروني مظهرا للتطور والازدهار في مجال النقل البحري، فهو من عامل مساعد على نخوض هذا النوع من السند وأداءه لدوره المنشود، باعتماد وسائل الدفع الإلكترونية، والاتجاه الدائم على توفير سبل الأمان لها، وسد باب التحايل والتزوير أمام مستغلي كل جديد، ومحترفي الاستلاء على أموال الآخرين. لذلك ينبغي تغيير المفهوم السائد لدى الجهات والأجهزة الحكومية، فلا بد من تغيير تلك المفاهيم وتوفير الإمكانيات وتهيئة المناخ الذي يساعدها على القيام بتلك المهمة والدور المنشود، وعلى المشرع الجزائري أن يعيد النظر في أحكام القانون البحري بالمصادقة على اتفاقية روتردام 2008 التي جاءت بالحلول لمعظم مشاكل النقل البحري، حيث جاءت بأحكام توازن بين كفتي الناقل والشاحن التي طالما كانت كفة الناقل هي العليا في ظل أحكام اتفاقية بروكسل 1924، التي مازال المشرع الجزائري يعتنقها رغم أنها لا تخدم الجزائر كدولة شاحنة لا ناقلة.

وما زاد من أهمية هذه الوثائق الإلكترونية الظروف الصعبة التي تعيشها الجزائر مع مختلف دول العالم، أين أصبح العمل بالمستندات الإلكترونية حتمية لا بد منها إذ يعتبر هذا الوباء مقيدا لحرية التنقل، لذلك لا بد من توفير كافة الإمكانيات، وصدد جميع المعوقات بفتح المجال للتجارة الإلكترونية، التي تعد حلا لتفادي الوقوع في الإفلاس بالنسبة لشركات النقل، وكذلك بالنسبة للشاحنين الذين قد تتوقف نشاطاتهم التجارية خاصة إذا كان محل النقل مواد أولية من أجل صنع بعض المنتجات وهو ما يؤثر عليهم وعلى المستهلكين للمنتجات التي يقومون بتصنيعها وهذا ما يؤدي كذلك حتما إلى تدهور الاقتصاد الوطني، والعالمي.

#### التوصيات :

- ينبغي إعمال الحلول التي قد تدفع وتتصدى لمثل هذه المعوقات من أجل إرساء الأمن والأمان القانوني أهمها:
- أن يكون لدى كل تاجر مفتاح عام سري لا يعرفه الآخرون.
- أن يقوم الناقل بإعطاء الشاحن رقما سريا من خلال وسيلة اتصال آمنة.
- عند التصرف في البضاعة يقوم الشاحن بإعادة تدوين الرقم السري وهوية المحول إليه للناقل الذي يتمكن من فك الرقم السري مع رقم المفتاح العام والمفتاح الخاص.

- خصوصية التوقيع الإلكتروني في تثبيت حجية سجل النقل الإلكتروني - ط.د. مرسل عبله/ ط.د. بن منصور محمد أمين
- يقوم الناقل بإرسال رقما سريا جديدا إلى المحول إليه، يفك شفرته باستعمال مفتاحه الخاص ومفتاح نظرا لسبق معرفته بان الارسال يأتي إليه من الناقل مع اتباع نفس الإجراءات في كل عملية تحويل آلية.
- يستعمل المستلم النهائي الرقم السري ليحصل على البضائع ويعد التشفير غير ضروري في هذه المرحلة.
- قائمة المراجع:**
- أزرو محمد رضا. (2017). التوقيع الإلكتروني ومقتضيات الامان القانوني - دراسة مقارنة - جامعة تلمسان .
- بلعباس عبد الحميد. (2018). أساليب حماية الوثائق الإلكترونية في ضوء قانون التوقيع الإلكتروني الجزائري رقم 06 الصادر بتاريخ 2015/02/10 (دراسة مقارنة). جامعة بوضياف .
- بن تركي ليلي. التعاون القضائي الدولي لمكافحة جرائم الإعتداء على التوقيع الإلكتروني (بطاقة الإئتمان نموذجاً). بحوث، 10.
- حليتم سراح. (2018). خصوصية التوقيع الإلكتروني في توثيق العقود الإلكترونية. مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية .
- حليمة حوالف. (2014). سند الشحن الإلكتروني. 05.
- حمودي ناصر. (2009). النظام القانوني لعقد البيع الإلكتروني المبرم عبر الانترنت. كلية الحقوق جامعة تيزي وزو .
- راضية مشري. (2017). جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري. حوليات قلعة للعلوم الإجتماعية والإنسانية، 20.
- سعيد السيد قنديل. (2006). التوقيع الإلكتروني (ماهيته - صورته - حجته في الإثبات بين التداول و الغقباس) (الإصدار 02). الإسكندرية، مصر: دار الجامعة الجديدة.
- عالية يونس الدباغ. (2017). الأحكام القانونية لسند الشحن البحري الإلكتروني - دراسة مقارنة - مجلة الرافيدين للحقوق، 55 (15).
- لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي. (2009). اتفاقية الامم المتحدة المتعلقة بعقود النقل الدولي للبضائع عن طريق البحر كليا أو جزئيا. (14). فيينا: منشورات الأمم المتحدة .
- وجدي حاطوم. (2011). النقل البحري في ضوء القانون و المعاهدات الدولية (الإصدار 01). لبنان: المؤسسة الحديثة للكتاب.

## التقاضي الإلكتروني بين الواقع والمأمول

### Electronic litigation between reality and hope

—حسيبة محي الدين /جامعة لوئيسي علي البلدية—2، أستاذة محاضرة—أ

mahieddinehassiba12@gmail.com

#### ملخص:

بعد أن انتشر وباء كورونا حيث أصبح العالم كله يتكلم على الإجراءات الوقائية العديدة الواجب اتخاذها تفاديا لانتشار وباء كورونا و أهمها التباعد ما جعل الجزائر وعلى غرار باقي الدول توقف جميع الجلسات النازرة في القضايا المعروضة على الجهات القضائية و الإبقاء فقط على قضايا الموقوفين و قضايا المثلث الفوري و القضايا الاستعجالية، وحفاظا على صحة نزلاء المؤسسات العقابية و تفاديا لانتشار العدوى في أوساطهم أصبح لزاما تفادي إخراجهم للمحاكمة في قاعات الجلسات لتفادي انتقال العدوى أثناء نقلهم من المؤسسات العقابية إلى المحاكم و المجالس و أصبح اللجوء للتقاضي الإلكتروني هو الحل الأنسب خصوصا في هاته الظروف التي يمر بها العالم أجمع.

الكلمات المفتاحية: التقاضي، الإلكتروني، عصنة، العدالة، محادثة مرئية.

#### Abstract

after the spread of the Corona epidemic, the whole world started talking about the many preventive measures that need to be taken to prevent the spread of the Corona epidemic, the most important of which is the divergence, which made Algeria, like other countries, stop all hearings examining cases brought before the judicial authorities and in order to preserve the health of inmates in penal institutions and prevent the spread of infection in their circles, it has become imperative to avoid bringing them to justice in courtrooms to avoid transmission of the disease. infection during their transfer from penal institutions to courts and councils. , and recourse to electronic litigation has become the most appropriate solution, especially in these circumstances that the whole world is going through.

**Key words:** litigation, electronics, modernization, justice, videoconferencing.

#### — توطئة (مقدمة):

تسعى الجزائر وكغيرها من دول العالم إلى عصنة قطاع العدالة و تحديثها من خلال إدخال نظم جديدة مع تجسيد هذه النظم على أرض الواقع من خلال اعتماد العديد من المشاريع التنموية الهادفة إلى إخراج القضاء من بوتقة الإجراءات الورقية التقليدية إلى الحرية الإلكترونية، وذلك بغية تحسين الخدمات القضائية لضمان سرعة التعامل القضائي وتوفير أفضل خدمة للمتعاملين القضائيين .

وذلك بغية الارتقاء بالمنظومة القضائية إلى المستوى المطلوب دوليا من خلال رفع التحديات التي تفرضها عملية التحول الداخلي والخارجي، حيث أن السبب الرئيسي وراء تقدم هذا القطاع الحساس هو اعتماد أسلوب التقاضي الإلكتروني لدى العديد من الدول.

إذ يعد التقاضي الإلكتروني آلية انتهجتها معظم دول العالم في قطاع العدالة ، لما لها من مزايا و إيجابيات على سير الدعوى العمومية وتسهيل العمل القضائي تجنبا لأي رد فعل إزاء التأجيل والتأخر في فض النزاعات المعروضة على السلطة القضائية .

كما بات التقاضي الإلكتروني والذي يعتبر أسلوب مستحدث في التجربة القضائية الجزائرية الحل الأمثل والأسرع للإمام بمختلف القضايا و النزعات العالقة في سرايا و أروقة العدالة ، خاصة بعد أن انتشر وباء كورونا حيث أصبح العالم كله يتكلم على الإجراءات الوقائية العديدة الواجب اتخاذها تفاديا لانتشار وباء كورونا و أهمها التباعد ما جعل الجزائر وعلى غرار باقي الدول توقف جميع الجلسات النازرة في القضايا المعروضة على الجهات القضائية و الإبقاء فقط على قضايا الموقوفين و قضايا المثول الفوري و القضايا الاستعجالية، وحفاظا على صحة نزلاء المؤسسات العقابية و تفاديا لانتشار العدوى في أوساطهم أصبح لزاما تفادي إخراجهم للمحاكمة في قاعات الجلسات لتفادي انتقال العدوى أثناء نقلهم من المؤسسات العقابية إلى المحاكم و المجالس و أصبح اللجوء للتقاضي الإلكتروني هو الحل الأنسب خصوصا في هاته الظروف التي يمر بها العالم أجمع.

و بناء على ما تقدم يمكننا طرح الإشكالية التالية: ما مدى فاعلية أسلوب التقاضي الإلكتروني في عصرنة قطاع العدالة والارتقاء بالمنظومة القضائية، في ظل ضرورة تحقيق التوازن بين اعتبارات الفعالية وبين مقتضيات المشروعية وحماية الحريات والحقوق الفردية؟

للإجابة على هذه الإشكالية نعتمد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي الذي لا تخلو منه أي دراسة، والمنهج التحليلي عند تحليل النصوص القانونية الخاصة بالتقاضي الإلكتروني واستجلاء مدى توافقه مع مبادئ المحاكمة العادلة، وكذا فعاليتها في الارتقاء بالمنظومة القضائية.

وذلك بتقسيم هذه الدراسة الى مبحثين، في المبحث الأول نتطرق الى مفهوم التقاضي الإلكتروني من خلال عرض مختلف التعريفات التي تناولته وخصائص هذا الأسلوب في مطلب أول وبعدها نتطرق الى أنواع نظام التقاضي الإلكتروني في مطلب ثان ، وبعدها نتطرق الى آليات التقاضي الإلكتروني في مطلب ثالث، لتتطرق في المبحث الثاني إلى أحكام التقاضي الإلكتروني في القانون الجزائري والذي نتناول فيه أسس تبني الجزائر أسلوب التقاضي الإلكتروني في مطلب أول، ثم شروط و إجراءات التقاضي الإلكتروني في القانون الجزائري في مطلب ثان.

## I- المبحث الأول: مفهوم التقاضي الإلكتروني

يعتبر التقاضي عن بعد اهم أساسيات التطور العلمي و التقني في المجال القضائي على اعتبار أن تطبيق التقنية في الادارة القضائية بالشكل الصحيح و المتسلسل له أثر ايجابي يتمثل في سرعة انجاز المعاملات و تبسيط اجراءات التقاضي والمساهمة في تحصين المعلومات و حفظها و إتاحة الاطلاع عليها للمصرح لهم إضافة الى ضمان جودة العمل كل هذا باستعمال تكنولوجيا المعلومات المتطورة .

تعود التجربة الأولى لإيجاد تسوية الخصومات عبر الفضاء الإلكتروني إلى عام 1996 عندما قام معهد قانون القضاء و جمعية التحكيم الأمريكية و المركز الوطني لأبحاث المعلوماتية بإدارة برنامج القاضي الافتراضي و الإشراف عليه و كان الهدف الرئيسي منه إعطاء حلول سريعة للمنازعات المتعلقة بالانترنت عن طريق وسيط يتمثل في قاض محايد يكون خبيراً في التحكيم و القوانين التي تحكم أنشطة الانترنت أو قانون القضاء الإلكتروني و يتحقق هذا الهدف بقيام مستخدم الانترنت بإرسال شكواه إلى تلك الهيئة عن طريق البريد الإلكتروني و بعد ذلك تقوم الهيئة باختيار قاضي محايد ليفصل في

النزاع و يكون قرار القاضي مجرد عن أي قيمة قانونية ، إلا إذا قبلت به الأطراف وتكون هذه الخدمة مجانية دون مقابل ( صلاح ، 2007 ، ص 163-164 ) .

في هذا المبحث نتطرق الى مفهوم التقاضي الإلكتروني، من خلال تناول تعريف وخصائص التقاضي الإلكتروني (المطلب الأول) وبعدها نتطرق الى أنواع التقاضي الإلكتروني (المطلب الثاني) ثم آليات التقاضي الإلكتروني (المطلب الثالث).

### 1-1-المطلب الأول: تعريف و خصائص التقاضي الإلكتروني

يعود مصطلح التقاضي عن بعد ( الإلكتروني ) إلى فكرة الإدارة الإلكترونية و التي يعني بها الانتقال من الخدمات التقليدية في شكلها الورقي ، إلى الخدمات الحديثة في شكلها التقني الإلكتروني عبر استخدام وسائل الوسط الإلكتروني المستجد ، فهو عبارة عن تطوير لأجهزة القضاء سواء من خلال الأداء الإداري أو الأداء القضائي ( حسينة شرون ، د. س.ن. ، ص 03 ) .

في هذا المطلب نتطرق الى تعريف التقاضي الإلكتروني ( الفرع الأول ) ثم نتطرق الى ذكر جملة من الخصائص التي يتميز بها هذا الأسلوب القضائي الحديث ( الفرع الثاني ) .

### 1-1-1-الفرع الأول: تعريف التقاضي الإلكتروني

لقد تطرق العديد من فقهاء القانون الى تعريف هذا الأسلوب القضائي الحديث الذي بات القلب النابض للتعامل القضائي الجديد نذكر من بين هذه التعريفات ، تعريف الأستاذ فضيل منديل حيث عرف التقاضي الإلكتروني بأنه : " سلطة المحكمة القضائية المتخصصة للفصل الكترونياً بالنزاع المعروض أمامها من خلال شبكة الربط الدولية (الانترنت) و بالاعتماد على أنظمة الكترونية و آليات تقنية فائقة الحداثة بهدف سرعة الفصل بالخصومات و التسهيل على المتخاصمين " ( أسعد فاضل منديل ، 2014 ، ص 04 ) .

كما عرفته الدكتورة ليلي عصماني : " نظام تقني من خلاله يمكن للمدعي أن يرفع دعواه و يسجلها و يقدم المستندات و يحضر الجلسات و يصدر الحكم في النزاع دون التنقل الى مبنى المحكمة و ذلك باستعمال وسائل الاتصال الإلكتروني " ( ليلي عصماني ، فيفري 2016 ، ص 217 ) .

كما عرفه جانب آخر من الفقه على أنه : " الحصول على صور الحماية القضائية ، عبر استخدام الوسائل الالكترونية المساعدة للعنصر البشري ، من خلال إجراءات تقنية تضمن تحقيق مبادئ و ضمانات التقاضي ، في ظل حماية تشريعية لتلك الإجراءات تتفق مع القواعد والمبادئ العامة في قانون المرافعات مع مراعاة الطبيعة الخاصة للوسائل الالكترونية " ( حسينة شرون ، المرجع السابق ، ص 03 ، نقلا عن ، عصمت عبد المجيد بكر ، دور التقنيات العلمية في تطور العقد ، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، 2015، ص 514 ) .

و من هنا يمكننا تعريف التقاضي الإلكتروني بأنه آلية قضائية إجرائية يقتضي بالمحكمة استعمال وسائل و تقنيات إلكترونية بهدف تسهيل إجراءات الفصل في النزاعات المعروضة أمامها كأسلوب من أساليب المحاكمة الإلكترونية .

### 2-1-1-الفرع الثاني: خصائص التقاضي الإلكتروني

يتميز أسلوب التقاضي عن بعد ببعض الخصائص و المميزات التي يختلف فيها عن باقي الأساليب القضائية الأخرى و خاصة التقليدية منها التي أوضحت عجز الإدارة القضائية في مواكبة التطور التكنولوجي خاصة في بعض دول العالم الثالث

### 1-2-1- أسلوب تقني بحت

يختلف نظام التقاضي الإلكتروني عن باقي الأنظمة القضائية التقليدية أنه لا يتم من خلاله الاعتماد على الوثائق الورقية بل أن كافة المرسلات تتم بطريقة إلكترونية تقنية ، و بما أن المحاكمة تكون افتراضية أي عبر استعمال مختلف الوسائط التقنية المتاحة فمن البديهي أن هنالك غياب تام لأي معاملة ورقية و هذا هو الهدف الأساسي من وراء تفعيل أسلوب التقاضي عن بعد بخلق مجتمع يعتمد و بصفة كلية على المعاملة الإلكترونية (خالد ممدوح إبراهيم، 2008 ، ص 13 ) .

يلعب الوسيط الإلكتروني دور هام في تفعيل نظام التقاضي الإلكتروني و الذي يتمثل في توصيل جهاز الكمبيوتر بشبكة الاتصالات الدولية " الانترنت " أو إحدى شبكات الاتصال الخارجي " الاكسترا نت " و التي تقوم بنقل مختلف التعابير و المعاملات في وقت قياسي رغم بعد المسافة المكانية ( ليلي عصماني ، المرجع السابق ، ص 218 ) .

### 2-1-2- أسلوب دقيق و سريع

وجد نظام التقاضي عن بعد كأسلوب قضائي لرفع الغبن على المتعاملين القضائيين و ذلك من خلال تقليل المسافة و الوقت المألوفين في نظام التقاضي التقليدي ، حيث أتاح هذا الأسلوب إرسال المعطيات و المستندات بطريقة آلية سريعة عبر شبكات الأنترنت مما سهل الأمر على المتعاملين مع السلطة القضائية و بات التقاضي الإلكتروني وجه من أوجه الحماية التي أقرها المشرع الجزائري للمتقاضين من أي ضغط سواء كان مادي أو معنوي ، و يكون هذا الإرسال عن طريق استعمال وسائل تقنية لها حجية قانونية في تفعيل إجراءات التقاضي الإلكتروني ، كما أن أسلوب التقاضي عن بعد يساعد على توفير الجهد و تقليل النفقات و هذا ما ساهم في تقليل الازدحام و الاكتظاظ داخل أروقة القضاء (هادي حسين الكعبي ونصيف جاسم محمد الكرعوي ، 2016 ، ص 284 ) .

كما أن أسلوب التقاضي عن بعد من بين الأساليب القضائية التي اختصرت العديد من إجراءات المحاكمة التقليدية الطويلة والمعقدة، حيث أن القاضي يستغرق وقت طويل في سماع الأطفال وتفحص البيانات بين عدة جلسات وهذا قد يستغرق شهور، لكن في التقاضي الإلكتروني لا ترفع القضية إلا بعد استيفاء جميع البيانات والإثباتات والدفع التي يرغب الطرفان في إبدائها، ثم يرفع الملخص بعد موافقة الطرفين عليه للقاضي المختص لينظر فيه فالقضية هنا تكون جاهزة تمامًا حال رفعها للقاضي ، وقد يحتاج القاضي بعد ذلك لبعض الأسئلة اليسيرة ثم يصدر حكمه مباشرة دون إطالة وهدر غير مبرر للوقت و الجهد وذلك قد يرتب هدر لمصالح المتعاملين القضائيين. (حسينة شرون، المرجع السابق، ص5)

### 3-1-2- أسلوب تسهيل إثبات إجراءاته

تسهيل إثبات إجراءات التقاضي الإلكتروني عكس التقاضي التقليدي الذي يتم الإثبات فيه من خلال المستندات الورقية الموقعة يدويا ، أما في التقاضي الإلكتروني يتم إثبات إجراءاته عن طريق المستند الإلكتروني و التوقيع الإلكتروني ، فالمستند الإلكتروني يتبلور فيه حقوق طرفي النزاع القضائي فهو مرجع للوقوف على ما اتفق عليه أطراف النزاع ، كما أنه

أسلوب لتحديد التزاماتهما القانوني ، المرجع السابق ، ص 15 ) .

## 2-I-المطلب الثاني: أنواع التقاضي الإلكتروني

استفادت الإدارة القضائية من الثورة المعلوماتية التكنولوجية الحديثة و ذلك من خلال الاعتماد على وسائل الاتصال الحديثة في التقاضي مثل المحادثة المرئية عن بعد و تتخذ هذه المحادثة عدة صور و أشكال ، فقد يتم التقاضي الإلكتروني عن طريق استعمال نظام المتحدث النشط ( الفرع الأول ) ، كما يكون في صورة الحضور المستمر ( الفرع الثاني ) .

### 1-2-I- الفرع الأول: التقاضي عن طريق المتحدث النشط (نظام السويتش)

يتحقق هذا الأسلوب من خلال تعدد الأماكن التي يتم بينها الاتصال عن طريق المحادثة المرئية كأن تكون المحكمة في دولة و الشهود في دولة ثانية و المتهم في دولة ثالثة ، و هكذا بحيث يتطلب هذا النظام القضائي التقني أن يتم إعداد هذه الأماكن بطريقة تقنية جيدة حتى يبدو للأطراف الدعوى القضائية و كأنهم في مكان واحد ، و لا تظهر شاشة العرض الموجودة في جميع هذه الأماكن ، إلا صورة واحدة تتمثل في صورة الشخص الذي يتكلم ، سواء كان القاضي أو المتهم أو الشاهد و كل بدوره و يدير القاضي الجلسة بطريقة نفسها التي تتم في المحاكمة التقليدية ، كما يجب تسخير كافة الوسائل التكنولوجية المعدة لهذا الغرض لضمان تحقق محاكمة عادلة ، و في حالة تكلم أكثر من شخص في نفس الوقت، فإن الاتصال المرئي المسموع يتم بطريقة آلية أوتوماتيكية من المكان الذي يوجد فيه الشخص صاحب الصوت (حسينة شرون المرجع السابق، ص 07، نقلا عن، صفوان مُجَّد شديفات ، 2015، ص 354 و 355) .

## 2-2-I-الفرع الثاني: نظام التقاضي عن طريق الحضور المستمر

و تتخذ هذه الصورة من التقاضي عن بعد ( الإلكتروني ) صورتين يتمثلان فيما يلي :

### 1-2-2-I- أسلوب الحضور المستمر الموحد

بموجب هذا النوع فإن الاتصال يتم بين خمسة أماكن مختلفة و بعيدة عن بعضها البعض جغرافيا ، بمعنى قاعة المحاكمة ، و أربعة أماكن أخرى متواجد فيها باقي أطراف الدعوى مثلا تقسم المناطق الى أ ، ب ، ج ، د ففي المنطقة أ ( المحكمة ) يتواجد بها القاضي و وكيل النيابة و كاتب الضبط ، أما المنطقة ب ( المؤسسة العقابية ) يتواجد بها المتهم ، أما المنطقة ج محكمة مقر إقامة الضحية ، أما المنطقة د يتواجد بها باقي الأطراف مثل الشهود و غيرهم كما يوجد في كل مكان شاشة عرض لبث الصورة إلى هؤلاء الأشخاص ، بالإضافة إلى أجهزة دقيقة يتم بواسطتها سماع صوت من يتكلم من المشاركين بهذه الجلسة ( حسينة شرون ، المرجع نفسه ، ص 07 ) .

### 2-2-2-I- أسلوب الحضور المستمر المتعدد

في هذا النظام يتم الاتصال المرئي المسموع عن بعد بين القاعة الرئيسية التي تجري فيها إجراءات التحقيق ، و بين عدد كبير من الأماكن الأخرى البعيدة عنها ، ويعد هذا النظام القضائي من أحدث النظم التطبيقية لتقنية المحادثة المرئية عن بعد ، حيث يتم تزويد الأماكن التي تتطلب وجود هذه التقنية ، بشاشات عرض الصورة و أجهزة الصوت التي يتكلم من خلالها المشاركون ، ويتم تقسيم شاشة عرض الصورة الموجودة في كل مكان من هذه الأماكن إلى أربعة أقسام ، ويتم

تثبيت القسم الأول لعرض بانوراما عامة للقاعة التي تتم فيها المحاكمة ، و قسمين آخرين في مكانين من الأماكن المتصلة بهذه القاعة ، أما القسم الرابع والأخير من شاشة العرض فيتنقل آليا بصورة تلقائية إلى صورة الشخص الذي يشارك و يتكلم بصوت أعلى عن غيره من المشاركين في جلسة التحقيق و المحاكمة ( حسينة شرون ، المرجع السابق ، ص 07 ) .

### 3-1-المطلب الثالث: آليات التقاضي الإلكتروني

لتطبيق إجراءات التقاضي الإلكتروني لا بد من وجود محكمة تعمل بالوسائل الإلكترونية تقنية يباشر من خلالها مجموعة من القضاة النظر في الدعاوى ، و الفصل بها بصفة قانونية بمعنى بموجب تشريعات تخولهم مباشرة ذلك من خلال مختلف الوسائل و الآليات الفنية وبالاكتفاء على تقنيات فائقة الحداثة لمعالجة ملفات الدعاوى و التي سيتم تدوين الإجراءات القضائية من خلالها بمعنى آخر تتم من خلالها برمجة الدعوى القضائية الكترونيا ( صفاء أوتاني ، 2012 ، ص 166 ) .

في هذا المطلب نتطرق الى مختلف الآليات و الوسائل سواء كانت تقنية فنية أو غيرها من الآليات التي تكفل السير الحسن للمحاكمة الإلكترونية ، ومن بينها الوسائل الفنية ( الفرع الأول ) ، ومختلف الآليات والقدرات البشرية (الفرع الثاني ) .

#### 1-3-1-الفرع الأول: الآليات الفنية للتقاضي الإلكتروني

تتمثل هذه الآليات في جل الوسائل التقنية المستعملة في عملية الحادثة السمعية و البصرية المعتمدة على مختلف الوسائط الإلكترونية المتطورة خاصة تلك التي تعتمد على شبكة الانترنت و دعائمها و مختلف الأجهزة التكنولوجية التي تسهل إجراءات المحاكمة العادلة .

##### 1-3-1-1- أجهزة الحاسوب الآلية

بغية استكمال مختلف إجراءات التقاضي الإلكتروني لابد من وجود اجهزة تقنية تقوم بالاتصال بالنظام الإلكتروني و يجب ان تكون هذه الأخيرة قادرة على الحفظ و تخزين ومعالجة مختلف المعلومات و البيانات المقدمة في ملف الدعوى الإلكترونية ، من جهة أخرى يجب أن تتوفر هذه الشبكة التقنية من أجهزة الحاسوب الآلية في مختلف المحاكم و الأقسام حتى يتسنى للموظفين إرسال ملفات الدعاوى و مختلف الوثائق إلكترونيا دون التنقل من مصلحة الى مصلحة أخرى و هذا ما قد يوفر الجهد و الوقت و بذلك لا تهدر حقوق المتعاملين القضائيين .

##### 2-3-1-2- إنشاء مواقع إلكترونية خاصة عبر شبكات الأنترنت

يستوجب لضمان السير الحسن للنظام التقاضي الإلكتروني بالطريقة المشروعة و صحيحة قانونا إنشاء و تصميم موقع للمحكمة الإلكترونية عبر الشبكات المعلوماتية العالمية " الأنترنت " من خلاله يستطيع كل متعامل معني ، الحصول على مختلف البيانات و المعلومات الخاصة بملف دعواه مع توفر إمكانية الاتصال الإلكتروني المباشر بموظفي اسلاك القضاء ، كما يمكن للمتعاملين تسجيل مختلف الدعاوى دون الحاجة الى التنقل الشخصي للمحكمة .

من جهة أخرى يستوجب على المحكمة توفير سجل إلكتروني يختص بحفظ مختلف الوثائق الإلكترونية المودعة ضمن ملف الدعاوى الجزائية المختلفة من عرائض و توكيلات و تكون كل هذه الوثائق منسوخة في شكل PDF حتى يتم

التلاعب بمحتواها ، و من خلال هذا السجل يمكن معرفة جدولة القضايا و تاريخ جلساتها بدقة ( ليلى غصماني ، المرجع السابق ، ص 219 ) .

### 3-1-3- توفير أجهزة التداول السمعي البصري

يجب أن تتوفر المحاكم الإلكترونية على مختلف الوسائل التي تضمن تداول الصوت والصورة خلال مرحلة التقاضي الإلكتروني بين مؤطري الجلسة و أطراف الدعوى ، ومن بين هذه الوسائل الميكروفونات و أجهزة نقل الصوت و الكاميرات و العديد من الشاشات العملاقة التي تساعد على نقل الصورة بشكل واضح .

### 3-2-1- الفرع الثاني: الآليات البشرية للتقاضي الإلكتروني

يتوجب لتطبيق إجراءات التقاضي الإلكتروني من خلال الهيئة القضائية الافتراضية ، وجود مختلف الوسائل التأهيلية و المتمثلة في الإمكانيات البشرية مثل وجود قضاة متخصصين في القضايا الإلكترونية مع وجود كتاب ضبط يتكفلون بمهمة تحرير مجريات المحاكمة ، مع ضرورة وجود أعوان متخصصين في إدارة المواقع الإلكترونية ومحامين معلوماتيين .

### 3-2-1-1- وجود قضاة متخصصين

كما يسميهم البعض بالقضاة المعلوماتيون فهم طائفة متخصصة من القضاة يباشرون إجراءات المحاكمة من خلال موقعهم لدى المحكمة الإلكترونية ، و التي لها موقع الكتروني على الانترنت ضمن النظام القضائي الخاص بالدائرة المعلوماتية القضائية ، كما يباشر هؤلاء القضاة تطبيق إجراءات التقاضي الإلكتروني و تدوينها في ملف الدعوى الإلكترونية (هادي حسين الكعبي ونصيف جاسم محمد الكرعوي ، المرجع السابق ، ص 296 ) .

و هذا ما يمكن من خلاله الوصول إلى إثبات الحق موضوع الدعوى ويتحقق هذا العنصر من خلال حصول هذه الفئة من القضاة على دورات مكثفة في علوم الحاسوب نظم الاتصال و برامج المواقع الإلكترونية وتجهيز مكاتبهم بأحدث الأجهزة و المعدات الحاسوبية التي ستمكنهم من تسجيل الدعوى القضائية إلكترونياً ومتابعة سيرها و النظر فيها بطريقة آلية بدل الطريقة التقليدية أو تعمل المدرسة العليا للقضاة على تكوين قضاة متخصصون في المحاكم الإلكترونية (حازم محمد الشرعة ، 2010، ص 62 ) .

### 3-2-1-2- توفر كتاب ضبط المواقع الإلكترونية

إلى جانب القضاة، نجد موظفين آخرين، يتمثلون في مجموعة من المحققين والمتخصصين أيضاً بتقنيات الحاسوب والبرمجيات، وتصميم وإدارة المواقع الإلكترونية، مؤهلين للعمل في هذا المجال وبممارسون واجبات عديدة في العمل القضائي الإجرائي نذكر أهمها:

- تسجيل الدعوى وإرسالها مع ما تتضمنه من أدلة إثبات، أو أي وثائق أخرى يمكن إرسالها بواسطة الماسح الضوئي "Scanner"، والاحتفاظ بالأصل لغرض إرساله للمحكمة في حالة طلبها له،
- تجهيز جدول مواعيد الجلسات،
- استيفاء الرسوم الكترونياً بإحدى وسائل الدفع الإلكتروني،
- الاتصال بأطراف الدعوى وتبليغه بالحضور في مواعيد انعقاد الجلسات بعد التأكد من صفة كل منهم سواء كانوا أطراف الدعوى، أو شهوداً، أو غيرهم قبل إدخالهم إلى موقع المحكمة الافتراضية أمام القاضي،

### 3-2-3-I- إدارة المواقع والمبرمجين:

يحتاج التقاضي الإلكتروني لوجود إدارة المواقع وبرمجتها، توكل إلى أشخاص مؤهلين علميا في مجال المعلوماتية والبرمجة الالكترونية، وهم غالبا وهي مجموعة من الفنيين المختصين بالمجال الالكتروني الذين يعملون على الأجهزة التقنية ويستخدمون البرامج الالكترونية اللازمة لها يتواجدون خارج قاعة المحكمة عادة، أو في الأقسام المجاورة لها، يكون من أهم واجباتهم متابعة سير إجراءات المحكمة، ومعالجة العطل التي قد تحدث في الأجهزة والمعدات أثناء المرافعة، وكذلك معالجة الأخطاء الفنية قبل وقوعها، والقيام بحماية النظام من الفيروسات، وإحباط محاولة دخول المخربين والفضوليين على موقع المحكمة، بالإضافة إلى مساعدة كتاب الضبط بتنفيذ واجباتهم التقنية وهذا ما يسمح بتحقيق حماية معلوماتية وفنية لبيانات وإجراءات التقاضي الإلكتروني. (صفاء أوتاتي، المرجع السابق، ص 176 وما بعدها).

### 4-2-3-I- المحامين المعلوماتيين:

إن مصطلح المحامي المعلوماتي، يطلق على المحامي الذي يحق له تسجيل الدعوى والترافع في المحكمة الالكترونية، وهو يمثل نوع حديث من أنواع الممارسة المهنية للمحاماة، حيث يستلزم الأمر معرفة علوم الحاسوب ونظم الاتصال، وتصميم البرامج والمواقع الالكترونية، مع ضرورة وجود الأجهزة والمعدات الحاسوبية المرتبطة بشبكة الاتصالات الدولية، من خلال مزود الخدمة في مكاتب المحامين الخاصة لتمكينهم من أداء واجباتهم بالشكل الذي يؤدي فيه المحامي رسالة القضاء بشفافية وبمهنية لذا يتوجب أن يكون المحامي على استعداد تام لهذه الفكرة على الصعيدين الشخصي والمكتبي. (محمد محمد الألفي، 9- 12 ديسمبر 2007، ص 19).

## II- المبحث الثاني: أحكام التقاضي الإلكتروني في القانون الجزائري

نتناول أحكام التقاضي الإلكتروني في القانون الجزائري من خلال التطرق في (المطلب الأول) الى أسس تبني الجزائر أسلوب التقاضي الإلكتروني ، ثم نتطرق بعدها الى شروط و إجراءات التقاضي الإلكتروني في القانون الجزائري ضمن (المطلب الثاني) .

### 1- II- المطلب الأول: أسس تبني الجزائر أسلوب التقاضي الإلكتروني

إن فكرة التقاضي الإلكتروني في الجزائر، تجد أساسها القانوني في التشريع الدولي من خلال اتفاقيات أو معاهدات دولية (الفرع الأول)، كما تجد أساسها القانوني في تشريعاتها الداخلية (الفرع الثاني).

#### 1-1- II- الفرع الأول: الأساس القانوني الدولي للتقاضي الإلكتروني في الجزائر

سنقوم بعرض أهم الاتفاقيات الدولية التي صادقت عليها الجزائر، والتي تضمن فحواها فكرة التقاضي الإلكتروني، كآلية تعتمد عليها الجزائر في عملية التحقيقات وسماع الشهود، ولعل اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الجريمة المنظمة عبر الوطنية، تعد أول وأهم قانون دولي ينظم هذه المسألة، حيث نجد تطرقت لفكرة "Vidéoconférence"، من خلال البند الثامن عشر من المادة 18، حيث جاء على النحو التالي: "...بناء على طلب الدولة الأخرى، بعقد جلسة استماع عن طريق الفيديو، إذا لم يكن ممكنا أو مثول الشخص المعني بنفسه في إقليم الدولة الطرف الطالبة. ويجوز للدول الأطراف أن تتفق على أن تتولى إدارة جلسة الاستماع سلطة قضائية تابعة للدولة الطرف الطالبة وأن تحظرها سلطة قضائية تابعة

للدولة الطرف متلقية الطلب." (المرسوم الرئاسي رقم 02-55، المتضمن التصديق بتحفظ، على اتفاقية الأمم المتحدة، لمكافحة الجريمة المنظمة عبر الوطنية، المعتمدة من طرف الجمعية العامة لمنظمة الأمم المتحدة يوم 15 نوفمبر 2000، المؤرخ في 05 فيفري 2002، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الصادرة بتاريخ 10 فيفري 2002، العدد 09، ص 61).

## 1-2- II- الفرع الثاني: التشريع الداخلي للتقاضي الإلكتروني في الجزائر

بالرجوع إلى المنظومة التشريعية الداخلية للجزائر، نجد جملة من القوانين التي تطرقت إلى فكرة عصنة المرافق العمومية، وهي:

- القانون رقم 03-15، الذي يتعلق بعصنة العدالة، (القانون رقم 03-15 المتعلق بعصنة العدالة، المؤرخ في أول نوفمبر 2015، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الصادرة بتاريخ 10 فيفري 2015، العدد 06، ص 04).
- الأمر رقم 02-15، المعدل والمتمم لقانون الإجراءات الجزائية (الأمر رقم 02-15، المتضمن قانون الإجراءات الجزائية المعدل والمتمم الأمر رقم 66-155، المؤرخ في 08 جوان 1966، المؤرخ في 23 جويلية 2015، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الصادرة بتاريخ 23 جويلية 2015، العدد 40، ص 28).

## 1-2-1- II- القانون رقم 03-15 المتعلق بعصنة العدالة:

إن صدور القانون رقم 03-15، والمتعلق بعصنة العدالة، تعد خطوة حجولة ولكنها إيجابية للجزائر، مقارنة بالدول العربية الأخرى، التي لا تزال رهينة للوسائل التقليدية في عملية التقاضي.

ولقد احتوى هذا القانون على 16 مادة، حيث تم تطرق إلى فكرة التقاضي الإلكتروني، على النحو التالي:

في البنود الثالثة من أحكام المادة الأولى منه:

- وضع منظومة معلوماتية مركزية لوزارة العدل،
- إرسال الوثائق والمحركات القضائية بطريقة الكترونية،
- استخدام تقنية المحادثة المرئية عن بعد في الإجراءات القضائية.

ومن أجل عصنة قطاع العدالة، وضعت أحكام المادة الثانية، حيث شملت التنظيم القضائي العدلي والإداري بما في ذلك محكمة التنازع (المادة 02 القانون رقم 03-15 المتعلق بعصنة العدالة: "تحدث منظومة معلوماتية مركزية للمعالجة الآلية للمعطيات تتعلق بنشاط وزارة العدل والمؤسسات التابعة لها وكذا الجهات القضائية للنظام القضائي العادي والنظام القضائي الإداري ومحكمة التنازع.") والمادة التاسعة التي بينت بأن الجزائر اعتمدت فعليا فكرة التقاضي الإلكتروني، من خلال التبليغ وإرسال المحركات القضائية بالطريق الإلكتروني. (المادة 09 القانون رقم 03-15 المتعلق بعصنة العدالة).

وتضيف أحكام المادة 14 منه أيضا، على أنه: "إذا استدعى بعد المسافة أو تطلب ذلك حسن سير العدالة يمكن استجواب وسماع الأطراف عن طريق المحادثة المرئية عن بعد."

أما أحكام المادة 15، فحددت نطاق استخدام هذه التقنية، في فقراتها الثلاث، حيث جاءت كما يلي: "يمكن قاضي التحقيق أن يستعمل المحادثة المرئية عن بعد في استجواب أو سماع شخص وفي إجراء مواجهات بين عدة أشخاص، يمكن لجهة الحكم أيضا أن تستعمل المحادثة المرئية عن بعد لسماع الشهود والأطراف المدنية والخبراء. ويمكن جهة الحكم أن تنظر في قضايا الجنح أن تلجأ إلى نفس الآلية لتلقي تصريحات متهم محبوس إذا وافق المعني والنيابة العامة على ذلك." وأخيرا، المادة 16 منه، حددت مكان إجراء التقاضي الإلكتروني، ووردت على النحو التالي: "يتم الاستجواب أو السماع أو المواجهة باستعمال آلية المحادثة المرئية عن بعد بمقر المحكمة الأقرب من مكان إقامة الشخص المطلوب تلقي تصريحاته، بحضور وكيل الجمهورية المختص إقليميا وأمين الضبط. يتحقق وكيل الجمهورية من هوية الشخص الذي يتم سماعه ويحرر محضرا عن ذلك. إذا كان الشخص المسموع محبوسا، تتم المحادثة المرئية عن بعد من المؤسسة العقابية التي يوجد فيها المحبوس"

فضلا عن الأحكام الأخرى التي تطرقت لاستخدامات الانترنت في مجال التقاضي، طرق الارسال، وغيرها.

## 2-2-1- II- الأمر رقم 02-15 المعدل والمتمم لقانون الإجراءات الجزائية

وردت تقنية التقاضي الإلكتروني في قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، المعدل والمتمم، في الفصل السادس "في حماية الشهود والخبراء والضحايا"، من الباب الثاني "في التحقيقات"، بالكتاب الأول تحت عنوان "في مباشرة الدعوى العمومية وإجراء التحقيق".

حيث نصت المادة 65 مكرر 27: "يجوز لجهة الحكم، تلقائيا أو بطلب من الأطراف، سماع الشاهد مخفي الهوية عن طريق وضع وسائل تقنية تسمح بكتمان هويته، بما في ذلك السماع عن طريق المحادثة المرئية عن بعد واستعمال الأساليب التي لا تسمح بمعرفة الشخص وصوته..."

## 2- II- المطلب الثاني: شروط وإجراءات التقاضي الإلكتروني في القانون الجزائري

استحدث المشرع الجزائري التقاضي الإلكتروني بموجب القانون رقم 03-15 مؤرخ في 01 فيفري 2015 المتعلق بعصرنة العدالة، (قانون رقم 03-15 مؤرخ في 01 فبراير 2015، يتعلق بعصرنة العدالة، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 06، بتاريخ 10 فبراير 2015). و الأمر رقم 02-15 المؤرخ في 23 جويلية 2015 المعدل والمتمم لقانون الإجراءات الجزائية (أمر رقم 02-15 مؤرخ في 23 جويلية 2015، المعدل والمتمم للأمر رقم 66-155 المؤرخ في 08 جوان 1966 و المتضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 40، بتاريخ 23 يوليو 2015).

حيث أدرج القانون رقم 03-15 المؤرخ في 01 فيفري 2015 المتعلق بعصرنة العدالة فصلا رابعا بعنوان "استعمال المحادثة المرئية عن بعد أثناء الإجراءات القضائية"، قسمه إلى قسمين تناول في أولهما شروط الاستعمال (الفرع الأول) و في ثانيهما الإجراءات (الفرع الثاني).

## 1-2-II- الفرع الأول: شروط التقاضي الإلكتروني في القانون الجزائري

من أجل اللجوء إلى استخدام تقنية المحادثة المرئية عن بعد في الإجراءات القضائية لابد من توافر شروط معينة (أنظر المادة 14 من قانون رقم 03-15 مؤرخ في 01 فبراير 2015، يتعلق بعصرنة العدالة، سالف الذكر و التي تحدد شروط المحادثة المرئية عن بعد.) تتمثل فيما يلي:

**1-1-2-II- وجوب أن يكون استجواب و سماع الأطراف عن طريق المحادثة المرئية عن بعد يقتضيه و يستدعيه بعد المسافة أو حسن سير العدالة:** و نرى هنا أن عبارة حسن سير العدالة هي عبارة واسعة مما قد يجعل مجال استعمال تقنية المحادثة المرئية عن بعد غير محدد و واسعاً هو الآخر و ذلك فيما يخص غير الشهود ، لأن سماع الشهود عن طريق المحادثة المرئية عن بعد يكون تنفيذاً لتجهيل الشهود كتدبير إجرائي لحمايتهم و هذا الأخير لا يكون إلا و فقا لشروط حددها المادة 65 مكرر 19 من قانون الإجراءات الجزائية، و عليه فعبارة حسن سير العدالة و التي نجدها واسعة لا تثير إشكال بالنسبة لسماع الشهود و إنما بالنسبة لغيرهم كالمتهمين مثلاً. كما نرى أن الأخرى بالمشروع الجزائري أن يضيف إلى جانب بعد المسافة و حسن سير العدالة، كون الشاهد محل تجهيل.

**2-1-2-II- وجوب احترام الحقوق و القواعد المنصوص عليه في قانون الإجراءات الجزائية عند اللجوء إلى استخدام تقنية المحادثة المرئية عن بعد في الإجراءات القضائية:** و نرى أنه في مجال استعمال تقنية المحادثة المرئية عن بعد لسماع الشهود فالملقصود على و جه الخصوص بهذا الشرط هو احترام ضمانات المحاكمة العادلة و عدم إهدار حقوق الدفاع و كذا احترام القواعد المنصوص عليها في الفصل السادس المعنون بـ " في حماية الشهود و الخبراء و الضحايا" من الباب الثاني " في التحقيقات "من الكتاب الأول" في مباشرة الدعوى العمومية و إجراء التحقيق" و الذي أضافه مؤخر الأمر رقم 02-15 المؤرخ في 23 جويلية 2015 المعدل و المتمم لقانون الإجراءات الجزائية الجزائري. ( محي الدين حسبية، 2017، ص 285)

**3-1-2-II- وجوب ضمان الوسيلة المستعملة لسرية الإرسال و أمانته.**

**4-1-2-II- وجوب تسجيل التصريحات على دعامة تضمن سلامتها و ترفق بملف الإجراءات.**

**5-1-2-II- وجوب تدوين التصريحات كاملة وحرفياً على محضر يوقع عليه القاضي المكلف بالملف وأمين الضبط.**

## 2-2-II- الفرع الثاني: إجراءات التقاضي الإلكتروني في القانون الجزائري

من أجل استعمال تقنية المحادثة المرئية عن بعد في الإجراءات القضائية لابد من إجراءات معينة.

حيث يمكن لقاضي التحقيق أن يستعمل المحادثة المرئية عن بعد في استجواب و سماع شخص و في إجراء مواجهات بين عدة أشخاص و يمكن لجهة الحكم أن تستعملها لسماع الشهود و الأطراف المدنية و الخبراء كما يمكن لجهة الحكم التي تنظر في قضايا الجرح أن تلجأ إلى نفس الآلية لتلقي تصريحات متهم محبوس إذا وافق المعني و النيابة العامة على ذلك ( أنظر المادة 15 من القانون رقم 03-15، المتعلق بعصرنة العدالة، سالف الذكر).

و في هذا الصدد نلاحظ أن المشرع نص على أن لجهات الحكم في قضايا الجرح أن تلجأ إلى نفس الآلية لتلقي تصريحات متهم محبوس إذا وافق المعني و النيابة العامة على ذلك، و لم يذكر الجنايات أي أنه اقتصر على الجرح فقط و

هذا بالنسبة للمتهم المحبوس فقط دون الشهود مما قد يفهم معه أنه أجاز سماع الشهود عن طريق المحادثة المرئية عن بعد في الجنح و الجنايات، إلا أن هذا غير صحيح فبالرجوع إلى قانون الإجراءات الجزائية نجد أنه حصر مجال الحماية في قضايا الجريمة المنظمة أو الإرهاب أو الفساد فقط، و منه فإن تجهيل الشهود يكون في هذه القضايا فقط و تنفيذ هذا التجهيل عن طريق سماع الشهود باستعمال المحادثة المرئية عن بعد يكون في هذه القضايا فقط .

و يتم الاستجواب أو السماع أو المواجهة باستعمال آلية المحادثة المرئية عن بعد بمقر المحكمة الأقرب من مكان إقامة الشخص المطلوب تلقي تصريحاته بحضور و كيل الجمهورية المختص إقليميا و أمين الضبط، و يتحقق و كيل الجمهورية من هوية الشخص الذي يتم سماعه و يحضر محضرا عن ذلك و إذا كان الشخص المسموع محبوسا تتم المحادثة المرئية عن بعد من المؤسسة العقابية التي يوجد فيها المحبوس. (أنظر المادة 16 من القانون رقم 03-15، المتعلق بعصرنة العدالة، سالف الذكر).

و قد اعتبر المشرع الجزائري مواصلة استعمالا لشهادة الإلكترونية التي تنتهي مدة صلاحيتها أو التي يتم إلغاؤها، من قبل من يحوزها مع علمه بانتهاء مدة صلاحيتها أو إلغاؤها، جنحة يعاقب عليها بالحبس من سنة إلى خمس سنوات 5 و بغرامة تتراوح ما بين 100.000 دج إلى 500.000 دج. (أنظر المادة 18 من القانون رقم 03-15، المتعلق بعصرنة العدالة، سالف الذكر).

#### خاتمة:

على الرغم من الدور الكبير الذي يمكن أن يلعبه التقاضي الإلكتروني في تعزيز التعاون الدولي في مكافحة الجريمة عموما و على الرغم من المزايا العديدة التي تقدمها هذه التقنية في ميدان التحقيق والمحاكمة إلا أنها لا تخلو من أوجه القصور، لا سيما ما يتعلق بعدم دستورية استخدام هذه التقنية في نطاق الدعوى الجزائية لما فيها من إخلال جسيم بحقوق الدفاع. و عليه بات إضفاء الطابع الشرعي و القانوني و القضائي على استخدام هذه التقنية في نطاق الدعوى الجزائية أمرا تقتضيه اعتبارات الصالح العام، كي يتمكن مرفق العدالة من تحقيق أهدافه و أداء الدور المنوط به، دون إهدار للمبادئ الأساسية التي تنهض عليها الدعوى الجزائية، و أهمها مبدأي العلنية و المواجهة بين الخصوم، كل ذلك في إطار الحفاظ على السيادة الوطنية للدول.

وعليه ارتأينا تضمين هذه الدراسة مقترحات نورد أهمها فيما يلي:

- توسيع مجال التقاضي الإلكتروني ليشمل جميع الجرائم التي يتوافر مقتضى استخدام تقنية المحادثة المرئية فيها.
- أن يتم المشرع الجزائري القانون رقم 03-15 المؤرخ في 01 فيفري 2015 المتعلق بعصرنة العدالة، بمواد تتناول تحديد مدة الاحتفاظ بالتسجيلات من تاريخ انقضاء الدعوى العمومية، وذلك في إطار إصلاح المنظومة التشريعية وتوحيدها.
- تعديل قانون الإجراءات المدنية والإدارية، هذا الأخير الذي يعد اللبنة الأولى للتقاضي في الجزائر، كإدخال فصل حول التقاضي الإلكتروني.
- النص على وجوب تدمير التسجيلات خلال مدة معينة تلي انقضاء مدة الاحتفاظ من تاريخ انقضاء الدعوى العمومية.

- تعديل قانون العقوبات بتشديد العقاب على الجرائم الإلكترونية الواقعة في مجال التقاضي الإلكتروني، وخاصة النص على عقوبات توقع على كل من يتدخل للتلاعب بالإرسال.
- الربط بين المواقع الإلكترونية لوزارة العدل، والهيئات القضائية الموجودة على كافة التراب الجزائري، سواء العدلية، الإدارية، أو محكمة التنازع.
- تمكين المتهم من الاستعانة بمحام يحضر إلى جانبه وآخر يحضر في مكتب التحقيق أو جلسة المحاكمة، ضمانا لحقوق الدفاع، على ضوء خصوصية تقنية الحادثة المرئية عن بعد.

#### قائمة المراجع:

- 1- صلاح المنزلاوي(2007) القانون الواجب التطبيق على عقود التجارة الإلكترونية ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الإسكندرية .
- 2- حسينة شرون، (د،س، ن) التقاضي الإلكتروني في الجزائر، كلية الحقوق، جامعة بسكرة .
- 3- أسعد فاضل مندبل (2014) ، التقاضي عن بعد ( دراسة قانونية ) ، كلية القانون ، جامعة القادسية العراق.
- 4- ليلي عصماني،( فيفري 2016 ) نظام التقاضي الإلكتروني آلية لإنجاح الخطط التنموية، مجلة المفكر، العدد 13، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة بسكرة .
- 5- عصمت عبد المجيد بكر(2015)، دور التقنيات العلمية في تطور العقد، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان.
- 6- خالد ممدوح إبراهيم(2008) ، التقاضي الإلكتروني ( الدعوى الإلكترونية و إجراءاتها أمام المحاكم ) ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية .
- 7- هادي حسين الكعبي ونصيف جاسم محمد الكرعوي (2016) مفهوم التقاضي عن بعد ومستلزماته مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية، العدد الأول، السنة الثامنة .
- 8- صفوان محمد شديفات (2015) التحقيق والمحاكمة الجزائية عن بعد عبر تقنية ال Vidéoconférence ، دراسات علوم الشريعة والقانون ، المجلد 41 ، العدد 01 ، عمادة البحث العلمي ، الجامعة الأردنية.
- 9- صفاء أوتاني (2012) المحكمة الإلكترونية - المفهوم والتطبيق، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية و القانونية ، المجلد 28 العدد 01.
- 10- حازم محمد الشرعة(2010)، التقاضي الإلكتروني والمحاكم الإلكترونية، دار الثقافة الأردن.
- 11- محمد محمد ألفي(9-12 ديسمبر 2007)، المحكمة الإلكترونية بين الواقع والمأمول، مؤتمر الحكومة الإلكترونية السادسة لإدارة العامة الجديدة والحكومة الإلكترونية، دبي - دولة الإمارات العربية المتحدة،.
- 12- مرسوم رئاسي رقم 02-55، المتضمن التصديق بتحفظ، على اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الجريمة المنظمة عبر الوطنية، المعتمدة من طرف الجمعية العامة لمنظمة الأمم المتحدة يوم 15 نوفمبر 2000، المؤرخ في 05 فيفري 2002، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الصادرة بتاريخ 10 فيفري 2002، العدد 09.
- 13- قانون رقم 15-03 مؤرخ في 01 فبراير 2015، يتعلق بعصنة العدالة، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 06، بتاريخ 10 فبراير 2015.
- 14- أمر رقم 15-02، المتضمن قانون الإجراءات الجزائية المعدل والمتمم الأمر رقم 66-155، المؤرخ في 08 جوان 1966، المؤرخ في 23 جويلية 2015، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الصادرة بتاريخ 23 جويلية 2015، العدد 40.
- 15- أمر رقم 15-02 مؤرخ في 23 جويلية 2015، المعدل و المتمم للأمر رقم 66-155 المؤرخ في 08 جوان 1966 و المتضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 40، بتاريخ 23 يوليو 2015.
- 16- محي الدين حسينية، (جانفي، 2017) سماع الشهود عن طريق الحادثة المرئية عن بعد بين الحق في الحماية و حقوق الدفاع، مجلة البحوث و الدراسات القانونية و السياسية، تصدر عن كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة البليدة -2- لويسي علي، الجزائر، العدد 10.

## مظاهر رقمنة قطاع العدالة و انعكاساته على تحسين الخدمة العمومية للمتقاضين

### » Aspects of digitization of the justice sector and its implications for improving public service for litigants «.

حقااص أسماء/ مخبر العلوم القانونية و السياسية و الشرعية /المؤسسة: كلية الحقوق والعلوم السياسية بجامعة عباس لغرور  
خنشلة /متحصلة على شهادة الدكتوراه /.

[hoggas.asma@univ-khenchela.dz](mailto:hoggas.asma@univ-khenchela.dz) / [asmahoggas8@gmail.com](mailto:asmahoggas8@gmail.com)

#### الملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى بيان جهود الدولة الجزائرية الرامية إلى عصنة قطاع العدالة ، من خلال السعي الجاد نحو إدماج تكنولوجيات الاعلام و الاتصال في ظل ما يسمى رقمنة قطاع العدالة و بناء عليه قامت مديرية العصنة بالعديد من التطبيقات الالكترونية التي ترمي إلى تطوير تبسيط الاجراءات القضائية و تقريب العدالة من المواطن و بناء عليه تسعى هذه الدراسة إلى محاولة الالمام بأهم المظاهر التطبيقية لهذه التقنية في مرفق العدالة في الجزائر ؛ و لعل من أبرز صوره تطوير آليات التسيير الرقمية و تدعيم الهياكل و الوسائل الرقمية لقطاع العدالة من خلال اعتماد النظام الآلي لسير قاعدة المعطيات الوراثية والنظام الآلي للوضع تحت المراقبة الالكترونية.  
الكلمات المفتاحية : الرقمنة؛ المظاهر؛ الهياكل؛ العدالة؛ الآليات.

#### Summary

*This study aims to demonstrate the efforts of the Algerian state aimed at modernizing the justice sector, by seriously seeking to integrate information and communication technologies in light of the so-called digitization of the justice sector. Accordingly, the Modernization Directorate has carried out many electronic applications aimed at developing the simplification of judicial procedures and approximating Justice is from the citizen, and accordingly, this study seeks to try to understand the most important aspects of application of this technology in the justice facility in Algeria. Perhaps one of its most prominent forms is the development of digital management mechanisms and the strengthening of the digital structures and means of the justice sector by adopting the automated system for the functioning of the genetic database and the automated system for under electronic surveillance*

**Key words:** digitization; Appearances; Structures; Justice ; Mechanisms.

#### مقدمة

يتطلب التطبيق العقلاني لرقمنة قطاع العدالة متطلبات متعددة من بينها وضع استراتيجيات و خطط التأسيس ، و توفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية من خلال تطوير مختلف شبكات الاتصالات بما لا يتوافق مع التحول العصري الذي يقتضي شبكة واسعة مع مراعاة التنظيم الاداري و المعاملات القضائية و ذلك بإعادة الجوانب و المحددات الهيكلية و مختلف الوظائف بما ينسجم و مبادئ الرقمنة كاستحداث إدارات جديدة تسير التطور التكنولوجي ، و تأسيسا عليه تبنت الدولة الجزائرية مشروع الإدارة الإلكترونية في مختلف القطاعات الوزارية والجماعات المحلية وكذا المؤسسات العمومية، ولعل قطاع العدالة من أول القطاعات التي عرفت إدخال التكنولوجيات الحديثة في التسيير، حيث تم احداث العديد من التغييرات بهدف تفعيل وتنشيط أداء هذا النوع من المرافق العمومية وتحسين الخدمات التي يقدمها للمواطنين والمتقاضين. وكذا اطلاق العديد

من المشاريع في هذا المجال كمشروع الجزائر الالكترونية الرامي إلى رقمنة العديد من القطاعات و المرافق عن طريق سبيل العديد من القوانين الهادفة إلى تكريس حكومة الكترونية (عشور، 2010 ، صفحة 15).

و تناعما مع سياسة الدولة الرامية إلى عصرنه و تطوير المرفق العام و بغية إرساء دولة القانون و ترسيخ فكرة الدولة العادلة، أولت الجزائر اهتماما بالغاً بمرفق العدالة فانهجت سياسة اصلاح عميقة ارتكز جزء منها على ادخال وسائل الاعلام و الاتصال الحديثة في العمل القضائي سعيا منها لضمان الشفافية و حسن التسيير للوصول إلى عدالة في تناول المواطن و تقديم خدمة عمومية بشكل الكتروني و حديث ليس لصالح المواطن فحسب ، بل كذلك لصالح اطرار و شركاء القطاع كالقضاة و الموظفين و المحامين و الموثقين و المحضرين القضائيين و غيرهم ، و على هذا الاساس بدت مظاهر و تطبيقات عصرنه قطاع العدالة واقعا ملموسا فأظهرت جزءا كبيرا من خدمات الوثائق القضائية متاحا على المواقع الالكترونية كما أدخلت في أروقة المحاكم تقنيات المحاكمة عن بعد و بدأ العمل بالسوار الالكتروني و غيرها من التقنيات الحديثة التي تم تسخيرها لخدمة مرفق العدالة . (العيداني 2019 ، صفحة 508 ) .

#### الأهمية:

- 1-التحول نحو اعتماد مراسلات البريد الالكتروني بدلا من الصادر و الوارد ، و اختصار الوقت و سرعة انجاز المعاملات ، إضافة إلى تخفيض نسبة البيروقراطية و تعقيداتها ، التحول إلى خدمة عامة عقلانية و رشيدة عن طريق عصرنه قطاع العدالة بالوسائل و الهياكل التقنية الحديثة ، التوجه نحو شفافية الأعمال القضائية
- 2- تظهر أهمية الموضوع انطلاقا من اعتبار مرفق العدالة من بين أهم المرافق العمومية التي تسهر على التطبيق السليم للقانون و تكريس دولة الحق و القانون ، و بالتالي تعمل على نشر العدل و الشفافية .

#### الإشكالية:

انطلاقا من اعتبار قطاع العدالة مرفقا استراتيجيا عالا فإننا نجد أن الدولة الجزائرية قد أولته اهتماما بارزا ، هادفة إلى تكريس دولة الحق و القانون و مراعاة لتيسير شؤون المتقاضين و أيضا السهر على نشر الثقة و الشفافية بين المواطن و قطاع العدالة ، و تأسيسا عليه فإن تحسين الخدمة العمومية من خلال الرقمنة لم يصبح هدفا في حد ذاته فحسب بل تعداه ليصبح من الوسائل المعلوماتية الحديثة و السريعة بدلا عن الوسائل التقليدية الورقية ، و بناء عليه يمكننا طرح التساؤل المحوري التالي : ما هي أهم مظاهر رقمنة قطاع العدالة و ما مساهمتها في تحسين الخدمة العمومية للمتقاضين ؟ .

#### المبحث الأول : تطوير آليات التسيير الرقمية لقطاع العدالة

تقوم استراتيجية عصرنه قطاع العدالة على تقديم خدمات أفضل سواء للمواطنين أو المتقاضين وكل الأعمال التي توجه لتحسين خدمات مرفق القضاء مع تكريس مستجدات التكنولوجيا الحديثة بهدف الاسراع في تقديم الخدمات العمومية والرفع من مستوى تطلعات المواطنين، وهذه العصرنه لن تتحقق دون أكيد عصرنه أساليب التسيير من خلال إرساء أنظمة معلوماتية تسمح بتقديم الخدمات في وقت قصير جدا، والاستغناء عن بعض الاجراءات التي أضحت تثقل كاهل المواطنين والمتقاضين، الأمر الذي سنتعرض له بالتفصيل من خلال المطالبية التاليين :

## المطلب الأول: نظام تسيير الموارد البشرية

منذ إنشاء مديرية العصرية سنة 2004 ، عملت على تطوير آليات التسيير الرقمية ، بحيث أدخلت على تسيير الموارد البشرية العديد من التطبيقات ، التي تسهل في تسيير القطاع بشريا من خلال عصرية أساليب تسيير المسار الوظيفي لموظفي قطاع العدالة ، و كذا نظام تسيير وضعية نزلاء المؤسسات العقابية . كما سنكشف عنه ضمن الفرعين الآتيين .

### الفرع الأول : نظام تسيير موظفين و مساعدي العدالة

أولا - نظام تسيير فئة موظفي العدالة : في إطار مواصلة برنامج إصلاح و عصرية قطاع العدالة من خلال الاستغلال الأمثل لتكنولوجيات الاعلام و الاتصال ، لا سيما في إطار إدارة و تسيير الموارد البشرية قامت وزارة العدل بتجسيد مشروع البطاقة المهنية البيومترية و لتجسيد هذا المشروع تم الاعتماد على حل متكامل يمكن من إنشاء و شخصنة بطاقة مؤمنة ذات شريحة ، تتيح تخزين البيانات البيومترية للمعني و كل المعلومات المتعلقة بمساره المهني ، مع التوقيع الالكتروني لهذه المعطيات بواسطة الحلول التقنية (PKI) الخاصة بوزارة العدل ، مع إمكانية تحديث و تحيين المعلومات و المعطيات المهنية عن بعد و أيضا استخراج كافة الشهادات و الوثائق المتعلقة بالمسار المهني كشهادة العمل و كشف الراتب ... ممضاة الكترونيا . (مزيتي ، 2019 ، صفحة 24).

و قد تجسد ذلك بموجب القانون 03-15 المتعلق بعصرية العدالة (4)، و القانون رقم 04-15 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع و التصديق الالكتروني (الجريدة الرسمية 2015).

ثانيا - نظام تسيير فئة مساعدي العدالة : يتضمن هذا النظام قاعدة معطيات تجمع أهم المعلومات المتعلقة بمساعدي القضاء، بمختلف الأصناف من خبراء و محضرين ، موثقين و مترجمين ، محامين و محافضي البيع بالمزايدة ، بحيث يسمح هذا النظام بالتحكم في التعيينات و حركة التنقلات و أماكن ممارسة العمل ، و التحكم في المتابعات التأديبية و الجزائية عند الاقتضاء . (مزيتي ، 2019 ، صفحة 2 )

### الفرع الثاني : نظام تسيير فئة المحبوسين

و هو نظام يهدف إلى تكوين ملف رقمي لنزلاء المؤسسات العقابية يسهل رقم وطني موحد يتكفل بتسيير نشاط و ملف النزيل طيلة فترة بقاءه في المؤسسة ، و في حالة العود يستمر الملف نفسه حتى و إن تغيرت المؤسسة العقابية كما يساعد في الاجراءات السريعة و الفعالة في حالة العود ، هذا و يشمل ملف النزيل كل المعلومات المتعلقة به منذ دخوله المؤسسة العقابية و متابعة سلوكاته و نشاطاته المتعلقة بإعادة التربية و إعادة الادماج الاجتماعي ، و دراسته أو تكوينه داخل المؤسسة العقابية ... و غيرها من المعلومات الضرورية ، بحيث يسمح هذا النظام بتقديم صورة واضحة و دقيقة للجمهور العقابي داخل المؤسسات العقابية و حتى خارجها للقائمين على السياسات العقابية و إعادة الادماج من خلال القيام بإحصائيات دقيقة و معطيات مهمة يمكن تحليلها و دراستها من أجل إنشاء مؤسسات جديدة أو تحويل النزلاء أو دراسة أهم التغيرات في هذه الشريحة إلى غير ذلك من الدراسات ، كما يمكن هذا النظام من المعالجة الفورية لآلاف من الملفات و معرفة كل الوضعيات في وقتها . ( العبداني ، 2019 ، صفحة 510).

## المطلب الثاني: نظام التسيير بواسطة البصمة الالكترونية و المحاكمة المرئية

في إطار تطوير أساليب التسيير القضائي اتجهت وزارة العدل إلى اعتماد تقنيات حديثة ضمن منظومتها المعلوماتية المركزية تتمثل في استخدام تقنية البصمة الالكترونية و المحاكمة المرئية عن بعد و التي من شأنها تسهيل الاجراءات القضائية ، و عليه تم تقسيم هذا المطلب وفقا لفرعين كما هو موضح أدناه .

### الفرع الأول : نظام التسيير بواسطة البصمة الالكترونية

ظهرت البصمة الالكترونية بمناسبة ظهور التوقيع الالكتروني ، و بوجه التحديد التوقيع الرقمي و هي نوع من انواع التشفير باتجاه واحد ، فتؤخذ الرسالة المراد تشفيرها و تحور للحصول على ما يسمى المفتاح الشفرة ، و ميزة هذا المفتاح أنه لا توجد طريقة فيه لفك التشفير و الحصول على الرسالة الأصلية منه ، و لهذا السبب سمي هذا الاسلوب بأسلوب التشفير باتجاه واحد ، و هو يستخدم في الأنظمة التي تحتاج فيها للتحقق من صحة المعلومات دون الحاجة لمعرفة فحوى هذه المعلومات ، و ذلك لأن تشفير الرسالة نفسها بنفس الخوارزمية ينتج مفتاح الشفرة نفسه في كل مرة ، فهو يستخدم للتحقق من عدم التلاعب ببيانات أو ملفات معينة ، فمثلا إذا حصلنا على بيانات من أحدهم ، فإن هناك احتمالا بأنها قد تم التلاعب بها عمدا أو أنها أصيبت بفيروس ما ، أو أنها حدث بها تغيير غير متعمد أثناء تنزيلها من الأنترنت بسبب عطل ما في الاتصال ، فنحن بحاجة هنا لطريقة ما نتأكد فيها من تطابق نسخة البيانات التي لدينا مع البيانات الأصلية ، و عليه فإن البصمة الالكترونية تستخدم غالبا في التوقيع الرقمي للتأكد من صحة البيانات من صحة البيانات المنقولة عن طريق وسيط إلكتروني . ( حزام ، 2020 ، صفحة 181 )

### الفرع الثاني : نظام التسيير بواسطة المحاكمة المرئية

حيث فصل المشرع في هذه التقنية من خلال تحديده لشروط استعمالها وكذا الاجراءات الواجب اتباعها:

#### أولا - . شروط الاستعمال

حيث يمكن استجواب وسماع الأطراف المتقاضية عن طريق تقنية المحادثة المرئية عن بعد شرط أن تضمن هذه الوسيلة سرية الارسال وأمانته، ويتم تسجيل التصريحات على دعامة تضمن سلامتها وترفق بملف الاجراءات، كما يجب تدوين جميع التصريحات وحرفيا على محضر يوقعه كل من القاضي المكلف بالملف وأمين الضبط. ( بلحارث ، الصفحة 5 ).

#### ثانيا - . اجراءات استعمال المحادثة المرئية عن بعد

يحق لقاضي التحقيق أن يستعمل أسلوب المحادثة المرئية عن بعد من خلال استجواب أو سماع شخص أو اجراء مواجهات بين عدة أشخاص.

كما يمكن أيضا لقاضي الموضوع استعمال هذه التقنية لسماع الشهود والأطراف المدنية وحتى الخبراء، وبحق كذلك لقاضي الجنح أن يلجأ بدوره لهذه التقنية لتلقي تصريحات متهم محبوس شرط موافقة النيابة العامة وكذا المتهم على ذلك ، يتم استعمال هذه التقنية الحديثة بمقر المحكمة الأقرب من مكان إقامة الشخص المطلوب تلقي تصريحاته، لكن بحضور وكيل الجمهورية المختص اقليميا وكذا أمين الضبط، وما على وكيل الجمهورية إلا التحقق من هوية الشخص الذي تم سماعه ثم يعد محضرا لذلك.

أما إذا كان ذلك الشخص محبوسا فتتم المحادثة المرئية عن بعد من المؤسسة العقابية التي يوجد فيها الحبوس، و تجدر الإشارة إلى أن ز التعاون بين قطاع العدالة و بقية القطاعات الأخرى ذات الصلة تحقق بموجبه نتائج و مشاريع أبرزها :

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

الفصلية بالخارج .

\*الربط الآلي للمركز الوطني للسجل التجاري بواجهة البحث في قاعدة المعطيات الوطنية لصحيفة السوابق العدلية رقم 2-3 والمضادة إلكترونية والمتعلقة بطالبي السجل التجاري (بلحارث ن الصفحات ، 7-8).

\*الربط الآلي للمديرية العامة للأمن الوطني بواجهة البحث في قاعدة المعطيات الوطنية للأوامر بالقبض، وكذا الاخطارات بالتوقف عن البحث الصادرة عن الجهات القضائية.

### المبحث الثاني : تدعيم الهياكل و الوسائل الرقمية لقطاع العدالة

تم تدعيم وزارة العدل في إطار رقمنة القطاع بالعديد من الهياكل و قد تم تبني عدة مشاريع ذات بعد رشيد يهدف إلى ترقية أداء مرفق العدالة و عليه تم إنشاء المركز الوطني للأنظمة المعلوماتية لوزارة العدل الذي توكل له مهمة تسيير مختلف الأنظمة المعلوماتية و نظرا لتوسعها سيتم حصر الدراسة في نظامين محددين و حساسين هما النظام الآلي للوضع تحت المراقبة الالكترونية في المطلب أول و النظام الآلي لتسيير قاعدة المعطيات المركزية للبصمات الوراثية كمطلب ثاني .

#### المطلب الأول : النظام الآلي للوضع تحت المراقبة الالكترونية

لطالما كان التوقيف تحت النظر نقطة سوداء في منظومة العدالة الجزائرية بحيث ارتفع عدد الموقوفين في الحبس المؤقت و ظهرت الحاجة لتخفيف الضغط على السجون تم اللجوء على بعض الأساليب الحديثة التي من شأنها المساهمة في تطوير الانظمة العقابية البديلة الهادفة إلى مساعدة قطاع العدالة و تيسير الإجراءات على المتقاضين و كعينة على هذه الأنظمة نظام الوضع تحت المراقبة الالكترونية .

ضمن مسار مواصلة المساعي الرامية إلى عصنة قطاع العدالة و تعميم استخدام تكنولوجيات الاعلام و الاتصال في المجال القضائي و من ثمة إدراج تقنية السوار الالكتروني الذي يسمح بالمراقبة الالكترونية كتدبير من تدابير الرقابة القضائية، حيث يعتبر هذا السوار كبديل عن الحبس المؤقت و يتم تزويد الاشخاص المتابعين قضائيا به و يوضع على مستوى المعصم أو الكاحل، و هو خفيف و غير مضر و لا ينزع بسهولة و من مميزاته أنه يحمل شريحة اتصال تسهل عملية متابعة حركة الاشخاص، بحيث تسمح بإرسال معلومات عن موقع حامل السوار إلى مركز التحكم كما يقوم هذا الأخير بإرسال رسال نصية إلى مركز المراقبة في حالة محاولة نزع أو كسره، كما يمكن الاتصال بالشخص حامل السوار في حالة ما كان لديه مشكل، و يهدف هذا السوار إلى تعزيز الحقوق و الحريات للأشخاص المتابعين قضائيا و يسمح بإعادة إدماجهم في المجتمع، كما يسمح بإعفائهم من عناء التنقل لمراكز الشرطة و المحاكم للتوقيع عندما يكونون تحت الرقابة القضائية . (بواشري ، 2018 ، صفحة 224) .

لقد تم العمل بنظام الوضع تحت المراقبة الالكترونية كإجراء جديد وفقا لأحكام قانون الاجراءات الجزائية الجزائري المعدل والمتمم بالأمر رقم 15-02 المؤرخ في 23 جويلية 2015 وكآلية بديلة لتطبيق العقوبة السالبة للحرية قصيرة المدة بموجب القانون 18-01 المؤرخ في 30 يناير 2018 المتضمن قانون تنظيم السجون وإعادة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين.(الجريدة الرسمية 2018) .

## المطلب الثاني : النظام الآلي لسير قاعدة المعطيات الوراثية

تعد المصلحة هيئة ذات طبيعة خاصة بتبعية تنظيمية إدارية للسلطة التنفيذية (وزارة العدل)، وبتبعية وظيفية للسلطة القضائية، وبالتالي لا يمكن وصفها بالمؤسسة العمومية المستقلة ولا تتمتع بالشخصية المعنوية ولا الاستقلال المالي، فهي مصلحة تابعة إداريا وتنظيميا لوزارة العدل بما أنها ملحقة بالمديرية العامة لعصرنة العدالة بوزارة العدل، وأن التكفل المالي للمصلحة مدمج ضمن ميزانية وزارة العدل، تنشأ هذه المصلحة لدى وزارة العدل في إطار إصلاح منظومة العدالة وعصرنتها، حيث يديرها قاضي من بين القضاة الذين مارسوا النيابة أو التحقيق، ولهم أقدمية عشر سنوات على الأقل في سلك القضاء يتولى بمساعدة خلية تقنية الإشراف على عمليات المقارنة، التأشير على المعطيات الوراثية، والسهر على تسجيلها وحفظها في القاعدة الوطنية للبصمات الوراثية، وتكلف هذه المصلحة بتشكيل وإدارة وحفظ القاعدة الوطنية للبصمات الوراثية المتحصل عليها من تحليل الجينات البيولوجية، هذا وتحدد شروط وكيفيات تنظيم المصلحة المركزية للبصمات الوراثية وسيرها عن طريق التنظيم ونظرا للدور الفاعل الذي تلعبه المصلحة المركزية، فقد حدد المرسوم التنفيذي رقم 17-277 شروط وكيفيات تنظيمها وسيرها ضمن أربعة فصول، جاء الفصل الأول بأحكام عامة، في حين جاء الفصلين الثاني والثالث كفصلين رئيسيين مثلاً الهيكل التشكيلي والتسيري للمصلحة تتشكل المصلحة المركزية من ثلاث وحدات يتولى رئاستها قضاة وهي:

وحدة استقبال البصمات الوراثية ، وحدة تسجيل وحفظ البصمات الوراثية ووحدة التنسيق الخارجي ، ونتيجة حرص المشرع على سرية المعلومات الوراثية التي من شأنها المساس بالخصوصية الجينية للأفراد، فقد منع أي ربط آلي بين القاعدة الوطنية للبصمات الوراثية وبين أي قاعدة معطيات أخرى مع وضع برنامج يسمح بتتبع العمليات التي تتم داخل القاعدة الوطنية ، واعتماد آليات مؤمنة للمعالجة الإلكترونية بهدف عزل القاعدة الوطنية عن أية قاعدة بيانات إلكترونية أخرى لتفادي الاختراق سواء بغرض استغلال أو تحريف أو تعديل أو تخريب المعطيات المخزنة. (حقااص ، 2020 ، الصفحات 123-124).

### خاتمة

مما سبق التطرق له نخلص إلى القول بأن عصرنة قطاع العدالة لن يتحقق دون عصرنة أساليب تسييره، التي تشمل أساسا تطوير نظام تسيير الموارد البشرية بما فيه تسيير موظفين و مساعدي العدالة و تسيير فئة المحبوسين ، و كذا تطوير نظام المحاكمة المرئية و البصمة الالكترونية ، كل هذا وغيره سيعزز لا محالة من ثقة المواطنين والمتقاضين بالإدارة، ويخفف الاعباء على القضاة والمتهمين والمحسوبين وجميع الفئات المعنية.

دون ان ننسى تدعيم الهياكل و الوسائل الرقمية لقطاع العدالة بالنظام الآلي لسير قاعدة المعطيات الوراثية و كذلك النظام الآلي للوضع تحت المراقبة الالكترونية ، و عليه خلصنا للنتائج و الاقتراحات التالية:

### أولاً- النتائج :

- 1- خلق الثقة بين العدالة و المواطن من خلال تعزيز تقنية المحاكمة عن بعد و تشجيع مبدأ الشفافية و العدالة .
- 2- رقمنة ملفات النزلاء - نزلاء المؤسسات العقابية - و تتبع قضاياهم في حالة العود في أي مؤسسة كانت .
- 3- عصرنة قطاع العدالة و تعميم استخدام تكنولوجيات الاعلام و الاتصال في المجال القضائي و من ثمة إدراج نظام السوار الالكتروني و اعتماد قاعدة معطيات المصلحة المركزية للبصمة الوراثية .

## ثانيا- الاقتراحات

- 1- تعزيز نسبة الموارد المالية المخصصة لمشاريع رقمنة قطاع العدالة ، و الحث على الصيانة التقنية دوريا لبرامج الإدارة الالكترونية .
- 2-السعي نحو تقديم برامج تدريبية و الاستعانة بخبرات معلوماتية في ميدان تكنولوجيا المعلومات ذات كفاءة عالية .
- 3- ضرورة تطوير القوانين بما يتواءم مع نظام الرقمنة ، و محاولة التحول تدريجيا نحو العدالة الالكترونية والتجرد من ثقل البيروقراطية و الوثائق الورقية .

## قائمة المراجع

- الجريدة الرسمية (10 فيفري 2015). القانون رقم 03-15 ، المؤرخ في الفاتح من فيفري 2015 ، المتعلق بعصرنة العدالة
- الجريدة الرسمية (10 فيفري 2015) ، القانون رقم 04-15 ، المؤرخ في 1 فيفري 2015 ، المحدد للقواعد العامة للتوقيع و التصديق الالكترونيين
- الجريدة الرسمية (30 يناير 2018). القانون رقم 01-18 المؤرخ في 30 يناير 2018 ، المتمم للقانون 04-05 المؤرخ في 6 فبراير 2005 ، المتضمن قانون تنظيم السجون و إعادة الادماج الاجتماعي للمحبوسين .
- بلحارث ليندة : عصرنة قطاع العدالة في الجزائر ، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة أكلي محمد أولحاج ، البويرة .
- بواشري أمينة و سالم بركاهم (2018): الاصلاح الاداري في الجزائر ، المجلة العلمية لجامعة الجزائر3، 11 ، (6).
- حزام فتيحة : (2020) حماية الأنظمة الرقمية بين الآليات التقنية و أجهزة الحماية، مجلة الحقوق و العلوم الإنسانية، (3).
- حقاص أسماء: (2020) ، الاثبات بالبصمة الوراثية في المادة الجزائية، ، خنشلة، الجزائر ، جامعة عباس لغرور
- مُجد العبداني (2019) ، رقمنة مرفق العدالة في الجزائر على ضوء القانون 03-15 المتعلق بعصرنة العدالة ، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية ، 1، (7).
- مزيتي فاتح : (2019) مظاهر رقمنة مرفق العدالة ، مجلة بيلوفيليا للدراسات المكتبات و المعلومات ، (4) .
- عشور عبد الكريم، (2010) ، دور الادارة الالكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الامريكية والجزائر: قسنطينة .الجزائر . جامعة منتوري.
- بلحارث ليندة : عصرنة قطاع العدالة في الجزائر ، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة أكلي محمد أولحاج ، البويرة .

## The Impact of Coronavirus on Elections in 2020

Dina Taman – Faculty of Economics and Political Science – Cairo University

[Dinataman2020@gmail.com](mailto:Dinataman2020@gmail.com)

### Abstract:

*The Covid19 pandemic, also known as the coronavirus pandemic, has swept the world, which had a great impact in stopping all aspects of life. Elections are considered as the main pillar of democratic governance. They indicate the legitimacy of government in the modern era and represent the will of the voters in choosing their representatives and their rulers for ensuring good governance for the country.*

*The global spread of the epidemic has led to different reactions towards the elections, especially in 2020. At a time when many countries decided to postpone the elections to preserve the health of their citizens, other countries preferred to continue the electoral process while observing the precautionary measures to ensure the continuation of democratic rule within their countries. This difference in the states' stances towards the elections led to a lot of criticism and accusations, and in turn affected the evaluation of the electronic voting process itself.*

*To this end, the following study, which is divided into three sections, examines how the coronavirus affected the elections around the world. Firstly, the first section studies the definition of Elections including their definition and their functions. Secondly, the second section determined the reaction of various countries around the world towards Coronavirus. Thirdly, the third section discussed the evaluation of electoral experience during coronavirus in some countries. Finally, the paper discussed of e-voting in the light of coronavirus experience. This study will be conducted by the analytical approach, by analyzing and evaluating the various reactions of the countries towards the elections in 2020, the pick of the Covid19 pandemic.*

**Key words:** Coronavirus - Covid19 – Elections- e-voting.

### Introduction:

The Covid19 pandemic, also known as the coronavirus pandemic, has swept the world, which had a great impact in stopping the social, political and economic aspect of life around the world. The elections are considered as one of the main pillars of democratic governance. They indicate the legitimacy of government in the modern era and represent the will of the voters in choosing their representatives and their rulers for ensuring good governance for the country.

The global spread of the epidemic has led to different reactions towards the elections, especially in 2020. At a time when many countries decided to postpone the elections to preserve the health of their citizens, other countries preferred to continue the electoral process while observing the precautionary measures to ensure the continuation of democratic rule within their countries. This difference in the states' stances towards the elections led to a lot of criticism and accusations, and in turn affected the evaluation of the electronic voting process itself.

To this end, the following study, which is divided into three sections, examines how the coronavirus affected the elections around the world. Firstly, the first section studies the definition of Elections including their definition and their functions. Secondly, the second section determined the reaction of various countries around the world towards Coronavirus. Thirdly, the third section discussed the evaluation of electoral experience during coronavirus in some countries. Finally, the paper discussed of e-voting in the light of coronavirus

experience. This study will be conducted by the analytical approach, by analyzing and evaluating the various reactions of the countries towards the elections in 2020, the pick of the Covid19 pandemic.

## **I-Elections:**

### **I-1-Definition of Elections:**

The lexicographical meaning of the verb to elect is "to select or to make a decision", but in some conditions other types of ballot such as referendums are considered as elections, in particularly in the United States of America.

Since the 17th century, the elections are considered as a tool to guarantee the democratization of societies. While democracy is defined as being "as a way of government firmly rooted in the belief that people in any society should be free to determine their own political, economic, social, and cultural systems". Therefore the elections are defined as being the main tool that 'compel or encourage the policy-makers to pay attention to citizens' (Mesfin,2008).

### **I-2-Functions of Elections:**

The elections play a great role in promoting democratization and encouraging political liberalization by: (Britannica Encyclopedia)

- Being a fundamental pillar of democratic governance,
- Ensuring accountability by providing methods for evaluating the work of representatives.
- Solving the dilemma of succession in leadership by presenting a tool that guarantee the continuation of democracy.
- Providing political education for the people by following the process of elections.
- Allowing each candidate to announce his/her future plans, which make them the subject of a question in the future.
- Giving legitimacy to those who exercise power.

### **I-3-e-Elections or Electronic Voting (e-voting):**

The e-voting means the using of technology and internet to vote. The E-voting system is composed of three main actors: the voter who has the right to vote, the registration authorities that facilitate the registration of legal voters and tallying authorities(Emad Abu-Shanab,2010).

## **II-Countries procedures towards Elections during Covid19:**

The Coronavirus affected all sectors of life and has direct consequences on health sector, in addition to indirect ones on the economic, financial, social, cultural, environmental, political and educational sectors. The virus affected in particular the Democracies. The instructions and prevention measures have been reinforced in the face of the increase in the number of patients around the world, which led to concern about organizing the election campaigns for the candidates. Preventing public meetings and reducing the number of attendees at public gatherings have affected the conviction of the voters, and even electronic propaganda and meetings via the Internet would not replace mass gatherings (Guia, 2020).

The coronavirus pandemic caused the suspension of hundreds of elections scheduled to take place in 2020. In addition, more than sixty countries preferred to postpone the elections, while dozens of other countries, including Burundi, France and South Korea, continued to hold elections while taking precautionary measures to reduce the risk of infection of voters and election officials by the COVID-19 virus. Holding elections on time represents a real challenge before countries because striking a balance between the two options is not an easy decision. An important question arose on the international scene about whether the social contract should be fulfilled between the government and its citizens at the expense of setting their health and lives in danger, or other considerations should be



prevailed concern the worsening of the virus as a result of the mass gatherings as a result of the electoral process (Spinelli,2020) .

Moreover, an important question appeared among countries regarding the ability of countries to secure adequate funds to implement safety precautions, to expand voting by mail, and to communicate changes with the public. From one hand, some countries suffered from a low turnout, which was met with skepticism of citizens about the legitimacy of the elections. On the other hand, other countries witnessed a high turnout and few cases of infection with the Coronavirus as a consequence of the voting process (Maizland,2020).

In this part we are going to elaborate in details how countries have dealt with their elections during the pandemic of covid19 in 2020:

## **II-1- Countries that postponed and rescheduled their elections:**

Around 60 countries in various parts of the world have postponed their national or regional elections due to the pandemic of Covid19. These countries and the impacts of this decision on the key countries around the world will be discussed in detail below (global overview on Covid19, 2020):

### **A. In Africa many countries postponed their elections including:**

1. **Botswana:** the Local by-elections for Metsimotlhabe and Boseja, South wards, were postponed from their date in May 2020
2. **Chad:** The Legislative election was postponed from 13 December 2020 to 24 October 2021.
3. **Ethiopia:** the Parliamentary election was postponed from 29 August 2020 to 5 June 2021.
4. **Gabon:** the Partial legislative election, Lékon-Lékori (Akiéni), was postponed from 4 and 18 April 2020 to 31 January 2021.
5. **Gambia:** the National Assembly by-election, Niamina West constituency, was postponed from 16 April 2020 to 7 November 2020.
6. **Kenya:** the County Assembly and National Assembly by-elections were postponed from April, June–July 2020 to 15 December 2020.
7. **Liberia:** the Midterm Senatorial elections and national referendum were postponed from 13 October 2020 to 8 December 2020.
8. **Libya:** the Municipal election was postponed from 18 April 2020 to June 2020.
9. **Nigeria:** the Senatorial by-elections in Bayelsa, Imo and Plateau districts, was postponed from March 2020 to 5 December 2020.
10. **Somalia:** the Parliamentary elections expected on 27 November 2020 and Presidential elections expected to be held before the 8th February 2021 were postponed.
11. **South Africa:** All the municipal by-elections and voter registration activities were postponed from March–May 2020 to 11 November 2020.
12. **Tunisia:** Municipal in elections in Hassi El Ferid, and Jbeniana, (expected on 28–29 March 2020) were suspended to 5 July 2020.
13. **Uganda:** Special interest groups elections, (originally scheduled for April–May 2020) moved to 11, 13, 17 August 2020
14. **Zimbabwe:** the Rural district council by-election, ward 16 of Chiredzi, was on the 4<sup>th</sup> of April 2020 in addition to the Legislative and council by-elections expected to be held on 5 December 2020, were suspended and postponed to 2021.



**B. In Americas many countries preferred to postpone their elections**

**North American countries:**

1. **Bahamas:** the Local elections were postponed from June 2020.
2. **Canada:** By-elections in Victoria and Rossland, were suspended from or 4 April 2020 to May 2021; and referendum in Kamloops, were suspended from 4 April 2020 to May 2021. Meanwhile, the New Brunswick, Canada were suspended from 11 May 2020 to May 2021.
3. **Dominican Republic:** Presidential and legislative elections were suspended from 17 May 2020 to 5 July 2020.
4. **Mexico:** the local elections in Coahuila and Hidalgo were suspended from 7 June 2020 to 18 October 2020.
5. **The USA:** during the primary elections many local elections around the country were postponed from March–May 2020 to May–August 2020.
6. **Puerto Rico:** the primary elections were postponed from 29 March 2020 to 9 August 2020.

➤ **South American Countries:**

1. **Argentina:** the Municipal elections in Cordovan City of Río Cuarto were postponed twice the first time from 29 March 2020 to 27 September 2020, and then it was postponed for the second time to 29 November 2020.
2. **Bolivia:** the General election was postponed from 3 May 2020 to 6 September 2020 and then it was postponed for the second time to 18 October 2020. In addition the subnational election in Bolivia was originally expected in March 2020.
3. **Brazil:** the Municipal elections were postponed from 4 and 25 October 2020 to 15 and 29 November 2020.
4. **Chile:** Constitutional referendum was postponed from 26 April 2020 to 25 October 2020.
5. **Colombia:** the Elections for the community action board were postponed from 26 April 2020 to 25 April 2021.
6. **Jamaica:** Local government elections were postponed from 29 November 2020 to 27 February 2021 to be re-postponed for the second time to 27 February 2022.
7. **Paraguay:** Primary elections was postponed from 12 July 2020 to 20 June 2021; and Municipal Elections was postponed from 8 November 2020 to 10 October 2021
8. **Peru:** Local municipal elections in Chipao, Ayacucho district, were postponed from March 2020.
9. **Uruguay:** Local elections were postponed from 10 May 2020 to 27 September 2020.

**C. Asia-Pacific:**

1. **Australia:** Local government elections in New South Wales were postponed from September 2020 to September 2021. In addition, the Legislative council elections for the divisions of Rosevears and Huon, Tasmania were postponed from 2 May 2020 to 1 August 2020.
2. **Bangladesh:** the Parliamentary By-elections were postponed from 29 March 2020 to 14 July 2020.
3. **Hong Kong:** the Legislative Council election was postponed from 6 September 2020 to 5 September 2021.



4. **Indonesia:** Regional (local) elections were postponed from 23 September 2020 to 9 December 2020.
5. **Maldives:** the Local council and the Women's Development Committee (WDC) elections were postponed from 4 April 2020 moved to 3 April 2021
6. **New Zealand:** the General election was postponed from 19 September 2020 to 17 October 2020.

**Europe: in this part we are going to mention some european countries that postponed their elections due to the coronavirus in 2020.**

1. **Armenia:** Referendum on the amendments to the Constitutional Court was postponed from 5 April 2020 to the summer of 2021.
2. **Bosnia and Herzegovina:** the Local elections were postponed from 4 October 2020 to 15 November 2020.
3. **Cyprus:** Turkish Cypriot leadership election was postponed from 26 April 2020 to 11 October 2020.
4. **Czech Republic:** Senate by-elections were postponed from 27–28 March and 3–4 April 2020 to 5-6 June and to 13 June 2020.
5. **Finland:** the Municipal Elections were postponed from 18 April 2021 to 13 June 2021.
6. **France:** due to the restriction measures, the second round of local elections was postponed from 22 March 2020 to 28 June 2020.
7. **Germany:** the local elections in Hessen and Saxony were postponed from April and October 2020 to 14 March 2021.
8. **Italy:** the National referendum was postponed from 29 March 2020 to 20/21 September 2020. Moreover, many other regional and local elections were postponed to 20 and 21 September 2020.
9. **Poland:** the presidential elections were postponed from 10 May 2020 to 28 June 2020 and then 12 July 2020.
10. **Romania:** Local elections were postponed from June 2020 to 27 September 2020.
11. **Russia:** the constitutional nation-wide referendum was postponed from 22 April 2020 to 1 July 2020. In addition, Russia decided to move all elections from the period of 5 April to 23 June 2020.
12. **Serbia:** the general elections were postponed from 26 April 2020 to 21 June 2020.
13. **Sweden:** the local referendum in Malung-Sälen was postponed from 17 May 2020 to 27 September 2020.
14. **Switzerland:** the Federal vote was postponed from 17 May 2020 to 27 September 2020. In addition to many local (municipal) elections in the cantons of Neuchâtel, Ticino, and Luzern, were postponed from April and June 2020.
15. **UK:** many elections were postponed including the Local elections in 118 English councils, the London Assembly and the elections of seven English regional mayors.

## **II-2-Countries that preferred to hold their elections:**

Most of the countries that took the decision to hold their elections were keen to apply all the safety measures. Fortunately, the reports of World Health Organization (WHO) have not reported any cases concerning coronavirus in these countries during the elections. In this part we are going to present some examples of presidential and parliament elections and referendums that held during Covid19 depending on data mentioned in a global report (the Impact on elections, 2020):



1. **Algeria:** held the Constitutional Referendum on 1 November 2020.
2. **Australia** held the state elections Queensland on 31 October 2020.
3. **Bangladesh:** held the Parliamentary by-elections in three regions Bogura-1 and Jashore-6 constituencies on 14 July 2020.
4. **Bangladesh:** held the parliamentary by-elections in some regions and some local government elections on 21 March 2020.
5. **Burundi** held the presidential elections on 20 May 2020.
6. **Canada:** the parliamentary election was held on 22 March 2020.
7. **Croatia:** the parliamentary elections were held on 5 July 2020.
8. **Czech Republic:** the senate by-elections, in Teplice, were held on 5&6 June 2020.
9. **Dominican Republic:** the presidential and legislative elections were held the 5<sup>th</sup> of July 2020.
10. **Ecuador:** the Presidential and Parliament elections were held on the 7<sup>th</sup> of February 2020.
11. **Egypt:** the first round of the Parliamentary elections were held on two days the 24<sup>th</sup> and the 25<sup>th</sup> of October and second round was held on the 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> of November 2020.
12. **El Salvador:** the Parliamentary elections were held on the 28<sup>th</sup> of February 2021.
13. **France:** the elections of Senate (indirect) were held on the 27<sup>th</sup> of September 2020.
14. **Germany:** the first round of the local elections in Bavaria was held on 16 March 2020, while the second round was held on the 29 March 2020. Meanwhile, the Legislative elections and constitutional referendum in Guinea were held on the 22<sup>nd</sup> of March 2020.
15. **Romania:** the Parliamentary elections were held on the 6<sup>th</sup> of December 2020
16. **Iceland:** the presidential elections were held on the 27<sup>th</sup> of June 2020.
17. **India:** the Rajasthan panchayat elections were held on the 28<sup>th</sup> of September 2020.
18. **Iran:** The parliamentary elections were held on the 21<sup>st</sup> of February 2020.
19. **Japan:** the national elections were held in Tokyo on the 5<sup>th</sup> of July 2020).
20. **Jordan:** the Parliamentary elections were held on the 10<sup>th</sup> of November 2020.
21. **South Korea:** the elections of parliament were held on 15 April 2020.
22. **Spain:** the elections of Catalonia region were held on 14 February 2020.
23. **Sri Lanka:** the elections of Parliament were held on 5 August 2020.
24. **Switzerland:** the second round of municipal elections were held in Geneva on 4 April 2020 through mail only.
25. **Syria:** the elections of parliament were held on the 19<sup>th</sup> of July 2020.
26. **Tajikistan:** the elections of Presidency were held on 11 October 2020).
27. **Togo:** the presidential election was held on 22<sup>nd</sup> of February 2020.
28. **Tunisia:** the Municipal by-elections in Hassi El Ferid were held on 6<sup>th</sup> of July 2020.
29. **Venezuela:** the parliamentary elections were held on the 6<sup>th</sup> of December 2020.

### III-Evaluation of Elections during Covid19 in different countries:

- 1- **South Korea:** the elections of the parliament of South Korea were held on 15 April 2020 to select the 300 members of the National Assembly. These elections were considered as the first national election in the world in the light of COVID-19 crisis (Synder,2020). Multiple anti-pandemic measures were taken to save workers and voters during the voting process. The poll workers were asked to wear face protection, masks, and medical gloves to protect themselves and the voters. While, the voters had preserve social distance by standing a meter apart from each other and by using hand sanitizers and gloves. Meanwhile, the body temperatures were measured and in case anyone his/her temperature is above 37.5 C was demanded to give his/her votes at special booths in addition patients under quarantine have sent their votes by mail (Wong, 2020).
- 2- **France:** due to the spread of the pandemic across the globe, the French government announced public health restrictions including the closure of all non-essential public places such as cafés, restaurants, cinemas and gyms. But the local elections was continued to be held on their time despite all the criticism. The President Emmanuel Macron believed that the two-round polls to elect mayors and municipal councils are a critical step to guarantee the democratic continuity in the country (France votes in nationwide, 2020). Therefore, the first round of France's municipal elections was held on March 15, but the announcement of the lockdown two days after the elections led to postpone the second round until the end of the restrictions on 28 June 2020(Giommoni&Loumeau, 2020). It's quite evident that the first round witnessed a historical low rate of voters, decreasing from 63% in 2014 local polls to 45% on such election during Covid19 pandemic (Sloat,2020). The government asked the voters to bring their own blue or black pens for public health reasons. In addition, the voters were asked to keep safe distance by maintaining at least a meter away from each other at all times (Williamson, 2020). Further, the government extended the time of voting to avoid the gathering of a great numbers of voters in the same place for so long. Moreover, the French authority provided the sanitary gels at the voting stations that were regularly cleaned.
- 3- **The United States of America (USA):** the United States was directly affected by the pandemic. The numbers of death and people affected by the virus was accelerated during 2020 at the same time in which the elections of presidency between the former president Trump and the current president Joe Biden. At the beginning the president Trump accused China by being the exporter of this virus even he called it the "Chinese virus". Then, during the election campaigns, he was affected by it and entered the hospital, which postponed his second debate before Joe Biden. Finally, the elections were held by using mails and e-voting. But the president Trump accused the voting system by being fraud; even he did not attend the ceremony of presidency in a refusal symbol that he did not accept the results.
- 4- **Ethiopia:** At the end of March 2020, Prime Minister Abiy Ahmed took a decision to postpone the parliamentary election that was expected in August 2020. A this decision has put the country into political turmoil, because some opposition parties accused the Ethiopian Prime Minister of using the Coronavirus pandemic to continue in power that ended at the end of September , which would have a great effect in fueling ethnic and regional rivalries(Endeshaw, 2019). While, other opposition parties accepted to cooperate with the president to create an interim government. Postponing the elections has created a conflict among different parties in the country, especially those who believed that delaying the election is unconstitutional and the government will be consequently illegitimate (Endeshaw,2020). The northernmost Tigray region has

declared that it refuse to postpone the elections, which should be held in its expected date. This decision was taken by the Tigrayan People's Liberation Front, the political party that ruled the country before Abiy. This conflict led the parliament to set up a constitutional inquiry council for deciding if the Tigray had violated the constitution or not (Wallace and Palder, 2020).

##### **5- Chile:**

Chilean people protested for months in the streets to earn a referendum on a new constitution, but the coronavirus led many politicians and lawmakers to postpone the referendum scheduled on April 26 to 25 October 2020 due to healthy reasons, which delayed the desires of the protesters (The Guardian, 2020; Dave Sherwood, 2020). Chile had the second-highest rate of coronavirus cases per capita in South America. The president announced the country as a "state of catastrophe" to protect the lives of the Chileans but for some protesters this announcement is considered as an attempt of the government to confront the demonstrations. After the increasing numbers of the death all the people whether the oppositions and the protesters agreed to follow the stay-at-home orders. The subsequent Convention election that should indicate the writers of the new constitution (Krygier, 2019) moved from 25 October 2020 to 11 April 2021, and then it was postponed by the president to the 15<sup>th</sup> and 16<sup>th</sup> of May 2021 (Associated Press Television News, 2021).

So, it's clear that the countries used the coronavirus pandemic during elections were used for political reasons whether by holding them or by postponing them. For the countries that held them, they used it in drawing a democratic image among countries such as France. For the countries that postponed it, they used them in dominating their powers on the countries such as Chile and Ethiopia.

#### **IV-Future of E-Elections post- Covid19:**

Recently, Electronic voting systems face several challenges that include providing security and protecting the secrecy of the ballot, which is a key principle for conducting free and fair elections. So far, there is no a deterrent and accurate technology that can provide confidentiality and security over e-voting over the Internet (Securing the Vote, 2018).

Internet voting faces several weaknesses that can lose voters' confidence in election integrity, because it is not safe and secure enough. There is a possibility of manipulating the vote in addition to the possibility of exposure to potential denial of service attacks, intrusion of malware, a threat to privacy, the possibility of malware changing votes on the voter's local machine before the poll is sent and the absence of a secret ballot, which greatly increases the risk of untenable electoral failures (The Future of Voting Technology, 2021). The negative impacts and the accusation of politicians, especially in the US, towards the voting system could lead to the weakness of the future of e-voting after the coronavirus.

#### **Conclusion: Results and suggestions:**

The whole world was affected by the Coronavirus, which led to the suspension of the movement of life at all levels. Among the most important areas affected was the political sphere, especially the electoral process, which represents the real destination and firm evidence of the state's democracy. This epidemic had an impact on countries, as some postponed elections to preserve the health of citizens, while others insisted on holding elections while taking all precautionary measures. The country's various experiences in the elections led to a judgment on the weakness of the e-voting due to the skepticism that accompanied this vote, which indicates the inability to implement it on a large scale in the future.

#### **References :**

*أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"*  
معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021 - المركز الجامعي علي كافي تندوف - الجزائر



Britannica, Encyclopedia, Functions Of Elections, available at: <https://www.britannica.com/topic/election-political-science/Functions-of-elections>

Emad Abu-Shanab et al, E-Voting Systems: A Tool for E-Democracy, Management research and practice, Vol. 2 Issue 3 (2010) pp: 264-274, available at: [file:///C:/Users/ACER/Downloads/E-voting\\_systems\\_A\\_tool\\_for\\_e-democracy.pdf](file:///C:/Users/ACER/Downloads/E-voting_systems_A_tool_for_e-democracy.pdf)

Guia, Mathieu.,( 2020),Coronavirus : quelles conséquences sur les élections municipales ?,available at: <https://www.37degres-mag.fr/a-la-une/coronavirus-quelles-sequences-sur-les-elections-municipales/>

Spinelli, Antonio., (2020),Administrareleccionesbajo la pandemia COVID-19 La prueba crucial de la República de Corea, Documentotécnico de IDEA Internacional 2/2020, available at: <https://www.idea.int/sites/default/files/publications/administrar-elecciones-bajo-la-pandemia.pdf>

Maizland, Lindsay.,(2020), How Countries Are Holding Elections During the COVID-19 Pandemic, September 17, 2020, The Council on Foreign Relations ,available at: <https://www.cfr.org/backgrounder/how-countries-are-holding-elections-during-covid-19-pandemic>

Wong, RACHEL.,(2020), How 12 countries – rich and poor – carried out elections during the Covid-19 pandemic, <https://hongkongfp.com/2020/07/31/how-12-countries-rich-and-poor-carried-out-elections-during-the-covid-19-pandemic/>

Snyder,Scott A.,(2020), Implications of South Korea's Historic COVID-19 Elections, Council on Foreign relations, April 17, available at: <https://www.cfr.org/blog/implications-south-koreas-historic-covid-19-elections>

France 24, France votes in nationwide municipal electionsdespite coronavirus lockdown, 15/03/2020, available at: <https://www.france24.com/en/20200315-france-heads-to-the-polls-in-nationwide-municipal-elections-amid-coronavirus-pandemic>

Giommoni, Tommaso., and Loumeau, Gabriel., (19 October 2020), Lockdowns and votingbehaviourduring the COVID-19 pandemic, available at: <https://voxeu.org/article/lockdowns-and-voting-behaviour-during-covid-19-pandemic>

Sloat, Amanda.,(2020), European elections in a time of coronavirus, availableat: <https://www.brookings.edu/blog/order-from-chaos/2020/03/20/european-elections-in-a-time-of-coronavirus/>

Williamson, Lucy., (14 March 2020),France's Macron defies coronavirus lockdown with elections, BBC news, , available at: <https://www.bbc.com/news/world-europe-51862828>

Snyder, Scott A., (April 17, 2020), Implications of South Korea's Historic COVID-19 Elections, Council on Foreign relations, , available at: <https://www.cfr.org/blog/implications-south-koreas-historic-covid-19-elections>

Endeshaw, Dawit., (June 21, 2019), Ethiopia opposition see dangers if 2020 vote delayed, REUTERS, available at: <https://www.reuters.com/article/us-ethiopia-election-idUSKCN1TM23N>

Endeshaw, Dawit., (June 21, 2019), Ethiopia opposition see dangers if 2020 vote delayed, REUTERS, available at: <https://www.reuters.com/article/us-ethiopia-election-idUSKCN1TM23N>

Endeshaw, Dawit., (31 March 2020), Ethiopia postpones August election due to coronavirus, Reurters, available at: <https://www.reuters.com/article/us-ethiopia-election-idUSKBN21I2QU>

Wallace Jacob., and Palder,Darcy., The Coronavirus Is Delaying Elections Worldwide, Foreign Policy, available at: <https://foreignpolicy.com/2020/05/22/coronavirus-elections-postponed-rescheduled-covid-vote/>

Global overview of COVID-19: Impact on elections, report, available at: <https://www.idea.int/news-media/multimedia-reports/global-overview-covid-19-impact-elections>

American Association for the Advance of Science(AAAS),(21March 2021) The Future of Voting Technology: How safe and secure are voting systems based on new technology?, available at:

<https://www.aaas.org/programs/epi-center/future-voting-technology>

National Academies of Science, Engineering, and Medicine,(2018), Securing the Vote: Protecting American Democracy (The National Academies Press, 2018).

Mesfin, Berouk., (July, 2008), Democracy, elections & political parties A conceptual overview with special emphasis on Africa,Institute of Security studies, working paper, pp.165, available at:

<https://www.files.ethz.ch/isn/98951/PAPER166.pdf>

The Guardian(2020), Chile moves to postpone constitutional referendum amid coronavirus crisis, available at: <https://www.theguardian.com/world/2020/mar/19/chile-postpone-constitutional-referendum-coronavirus-crisis>

Sherwood, Dave., (2020), Chile to postpone referendum on new constitution as coronavirus concerns grow, Reuters, available at: <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-chile-idUSKBN2163TL>

Krygier, Rachelle., (2019), Chile to hold referendum on new constitution, The Washington Post, available at: [https://www.washingtonpost.com/world/the\\_americas/chile-to-hold-referendum-on-new-constitution/2019/11/15/ef973a9c-07b8-11ea-ae28-7d1898012861\\_story.html](https://www.washingtonpost.com/world/the_americas/chile-to-hold-referendum-on-new-constitution/2019/11/15/ef973a9c-07b8-11ea-ae28-7d1898012861_story.html)

Associated Press Television News (7 April 2021), Chile Elections Postponed Due To COVID-19, Republic World, available at: <https://www.republicworld.com/world-news/south-america/chile-elections-postponed-due-to-covid-19.html>

## المحور السادس: الرقمنة في الجهاز

### الإداري و الاجتماعي

- إدارة المخاطر الاجتماعية من خلال الرقمنة .
- رقمنة القطاع الإداري: المؤسسات العمومية، الخاصة، الاقتصادية والخدماتية...
- دعائم التسيير الرقمي: إدارة التغيير، إدارة المعرفة، و الابتكار لتصدي لأزمات مستقبلية.
- الفجوات الرقمية و المسائل الاخلاقية ذات الصلة وطرق تفعيل الحوكمة الإلكترونية.



رقمنة عملية إيداع العروض وفتح الأظرفة ضرورة ملحة لمكافحة فساد إبرام الصفقات العمومية في ظل الجائحة

ط.د. أحمد ولد مومنة

ط.د. محمد عباس

415

## La numérisation du processus de dépôt des offres et d'ouverture des plis est une nécessité urgente pour lutter contre la corruption dans la passation des marchés publics courant la pandémie

الأستاذ محمد عباس، باحث دكتوراه، موثق معتمد، وعضو الغرفة الوطنية للموثقين،

[med.ababsa@gmail.com](mailto:med.ababsa@gmail.com)

ط.د. أحمد ولد مومنة، باحث دكتوراه تخصص إقتصاد دولي، جامعة معسكر

[ouldmoumnaahmed@gmail.com](mailto:ouldmoumnaahmed@gmail.com)

### ملخص:

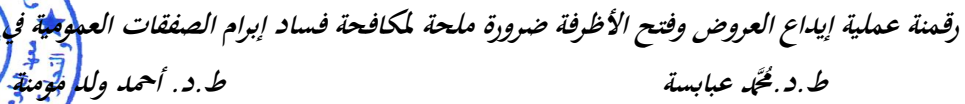
في إطار البروتوكول الصحي الصارم الذي تفرضه السلطات العمومية في ظل جائحة كوفيد 19، تجد الإدارات العمومية قاطبة، نفسها في موقف لا يحسد عليه لضمان سير المرفق العمومي وتقديمها لخدماتها، سيما وأن البروتوكول منذ بداية الجائحة فرض الدعوة إلى حذف كل الاجتماعات ومنها إلى تقليص معظم الاجتماعات الإدارية التي تعتبر غير ضرورية، أو بالأحرى تقليص عدد الأعضاء الحاضرين بهذه الاجتماعات، ولا اعتبارات تتعلق بكون عملية فتح الأظرفة لها أهمية قصوى في ضمان تحقيق مبادئ المساواة والشفافية وحرية الوصول للطلب العمومي، وهي عملية يجب على مسؤول المصلحة المتعاقدة ضمان تحقيقها بعدد مهم من الأعضاء الحاضرين وفي يومه وساعته، تأتي إشكالية هذه الورقة البحثية، محاولة تسليط الضوء على أهمية تواجد بوابة إلكترونية مفعلة بالبلد تتعلق بتسيير الصفقات العمومية كتلك المتاحة في إطار النشرة الرسمية لصفقات المتعامل العمومي (BOMOP) أو أفضل، أو على الأقل إيجاد طريقة كفيلة في مجالها الرقمي تسمح بإيداع العروض وفتح الأظرفة بشكل يضمن تحقيق المبادئ الفارطة وسلامة عملية إبرام الصفقة العمومية.

• **الكلمات المفتاحية:** فتح الأظرفة، إيداع العروض، رقابة داخلية، صفقة عمومية، كوفيد 19.

### Abstract:

Within the framework of the strict health protocol imposed by public authorities in light of the Covid 19 pandemic, all public administrations find themselves in an unenviable position to ensure the functioning of the public facility and the provision of its services, especially since the protocol since the beginning of the pandemic has imposed the call to delete all meetings and from it to reduce most meetings Administrative, which is not necessary, or rather reducing the number of members present at these meetings, and for considerations related to the fact that the process of opening envelopes is of paramount importance in ensuring the achievement of the principles of equality, transparency and free access to the public request, a process that the contracting authority official must ensure that it is achieved by a significant number of members present and in His day and hour, the problem of this research paper comes to try to shed light on the importance of having an active electronic portal in the country related to the management of public deals such as those available within the framework of the official bulletin of public dealer deals (BOMOP) or better, or at least finding a way to ensure in its digital field that allows the deposit of offers Opening envelopes in a manner that ensures the achievement of the previous principles and the integrity of the process of concluding the public transaction.

• **Keywords:** opening envelopes, bidding, internal control, public deal, covid 19.



- معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي على كافي تندوف-الجزائر

حالة تسوية قضائية وأن هذه الوثيقة مسجل بها عبارة "لا شيء"، وفي خلاف ذلك، يجب أن يرفق العرض بنسخة من الحكم القضائي وصحيفة السوابق القضائية أيضا.

- Obligations fiscales / الواجبات الجبائية: ويقصد بها وثيقة مستخرج من جدول الضرائب (مصنفى أو مرزوم) ووثيقة رقم التعريف الجبائي (NIF).

- Obligations parafiscales / الواجبات شبه الجبائية: ويقصد بها دفع المستحقات (رزمة الدفع مقبولة) تجاه هيئات الضمان الإجتماعي و/ أو الصندوق الوطني للعطل مدفوعة الأجر والبطالة الناجمة عن سوء الأحوال الجوية في قطاعات البناء والأشغال العمومية والري (CACOBATPH).

**NB**: الواجبات الجبائية وشبه الجبائية وثائقها مفروضة على المؤسسات الخاضعة للقانون الجزائري والمؤسسات الأجنبية التي سبق لها العمل في الجزائر.

- Registre commerce / السجل التجاري: يعتبر وثيقة صادرة عن المركز الوطني للسجل التجاري، لصالح الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يثبت مقدراته على ممارسة نشاط تجاري.

- سجل الصناعة التقليدية والحرف، وبطاقة الحرفي: من مهام غرفة الصناعة التقليدية والحرف مسك سجل وتسيير سجل الصناعة التقليدية والحرف. ناهيك عن تقديمها بالإعتماد بطاقة حرفي. بطاقة مهنية للحرفي:

- الإيداع القانوني لحساب الشركة: تقدم شهادة الإيداع القانوني للحسابات الإجتماعية عن المركز الوطني للسجل التجاري (أحد فروع الإقليمية)، ويكون ذلك نهاية كل سنة مالية، بحيث تلزم كل شركة خاضعة للقانون الجزائري بنشر حساباتها الإجتماعية. بحيث تنص المادة 12 من القانون رقم 04-08 المؤرخ لـ 14 غشت 2004 المتعلق بشروط ممارسة الأنشطة التجارية على أن القصد من الإشهار القانوني الإجباري هو إطلاع الغير بمضمون الحسابات الإجتماعية والتي يمكن من خلالها الحصول على صورة حقيقية على الصحة المالية للشركات التجارية.

- التصريح بالنزاهة / Déclaration de probité: يوضح نموذج منه قرار من الوزير المكلف بالمالية، يوضح فيه المتعهد أو المرشح، وعند الإقتضاء كل أعضاء تجمع المؤسسات، أنه لم يكن محل متابعات قضائية بسبب الرشوة أو محاولة رشوة موظفين عموميين. وبحالة الإيجاب أنه لن يناور بأي فعل يرمي لتفضيل عرضه على حساب المنافسة النزيهة تحت طائلة تطبيق العقوبات المنصوص عليها بقانون العقوبات، لا سيما العقوبات الردعية الأخرى.

- القانون الأساسي للشركات / statuts des sociétés: عقد منشئ لشركة يتضمن أبعاد تحدد قواعد التسيير.

- الوثائق المتضمنة تفويضات ملزمة للمؤسسة / Documents relatifs au pouvoirs habilitant les personnes à engager l'entreprise: تتعلق، عند الإقتضاء، بوثائق ثبوتية تسمح لشخص أن يسير مصالح مؤسسة ما تجاه الغير وتكون ملزمة لها، والتفويض يكون من طرف صاحبها أو مسيرها الأصلي.

- قدرات المرشحين أو المتعهدين (المناولين، عند الإقتضاء): المؤهلات المطلوبة من هي:



## A/ قدرات مالية/ Capacités financières: نجد فيها وسائل مالية تبرر بالحصائل المالية والمراجع المصرفية.

أ- رقم الأعمال/ chiffre d'affaires: المبلغ الكلي لمبيعات السلع والخدمات المحققة من طرف المتعامل الإقتصادي، لمدة محددة.

يهدف بحث المصادقية المالية للمرشحين، بإمكان المصلحة المتعاقدة أن تطلب مستوى أدنى من المقدرة المالية المتعلقة برقم الأعمال، والتي تحدد سلفا ويشار إليه بدفتر شروط طلب العروض (أو دفتر شروط التراضي بعد الإستشارة). تجنباً لانتهاك مبدأ المساواة في معاملة المرشحين، رقم الأعمال الأدنى الذي يمكن أن تفرضه المصلحة المتعاقدة، يجب أن يكون متناسب مع المؤهلات الضرورية لحسن تنفيذ الصفقة.

في حالة التخصيص، ويهدف عدم إقصاء المنافسة فيما بين المتعاملين الإقتصاديين، الذين لا يودون التعهد في عدة حصص، المصلحة المتعاقدة يمكن أن تحدد، من جهة، مستوى أدنى لرقم الأعمال بافتراض أن مجمل الحصص سيتم التعهد بها من طرف كل متعامل اقتصادي، ومن جهة أخرى، المستويات الدنيا لأرقام الأعمال بعدد الحصص المتاحة المرجح التعهد بها من طرف نفس المتعامل الإقتصادي.

**NB**: قد تطلب المصلحة المتعاقدة من المتعامل الإقتصادي، رقم الأعمال المتعلق بالخدمات المشار لها في الصفقة دون سواها بالإضافة إلى رقم الأعمال الإجمالي.

ب- الحصائل المحاسبية/ Bilans comptables: الحصيلة المحاسبية هي وثيقة تسرد أصول وخصوم مؤسسة في فترة معينة.

ج- الحصائل المالية/ Bilans financières: ندعو "حصيلة مالية"، الحصيلة المحاسبية المعاد هيكلتها بغرض تصنيف، من جهة، مناصب الأصول متسلسلة حسب السيولة متصاعدة، ومن جهة أخرى، مناصب الخصوم متسلسلة حسب أجل الإستحقاق متصاعدة.

د- التصريحات الآتية للبنك/ Déclarations appropriées de banques: بالصفقات العمومية، هي وثيقة تصدر عن بنك أو هيئة مالية مؤهلة تسمح بتقدير المقدرة المالية واستظهار المصادقية المالية للمتعهد.

هـ- المراجع المصرفية/ Références bancaires: على العموم، المراجع المصرفية تكشف كذلك المقدرة المالية للمتعهد، الهدف منها أيضا تقديم:

- استعلامات تجارية عن المرشح متعلقة بمقدرته وملاءته المالية.
- سمعة المرشح،
- العلاقات المالية بوساطة البنك أو المؤسسة المالية الخاصة به.

المراجع المصرفية تشير كذلك إلى الوثائق التي تتضمن معطيات مصرفية للحائز على الصفقة ممثلة في الحساب المصرفي: رقم الحساب المصرفي، ورقم كشف التعريف البنكي ( le numéro du Relevé d'Identité ).(Bancaire/ RIB).

**NB**: لا يكون المبلغ الأدنى لرقم الأعمال وعدد الحصائل المالية أو غياب مراجع مهنية مماثلة سببا لرفض ترشيحات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، منشأة حديثا، إلا إذا تطلب موضوع وطبيعة الصفقة ذلك.



**B/ قدرات مهنية / Capacités professionnelles:** وتكون بهدف فحص ما إذا كان المرشح يحوز التأهيلات المطلوبة من أجل التنفيذ الجيد للصفقة. على أن دليل الكفاءة المهنية للمرشح يمكن أن يظهر بتقديم الوثائق حسب الحالة كما يلي:

أ- شهادة التأهيل والتصنيف المهنيين / Certificat de qualification et de classification professionnelle: يحدد التأهيل قدرة المؤسسة أو مجموعة المؤسسات أو تجمع المؤسسات على القيام بوسائلها الملائمة البشرية والمادية والتقنية، بإنجاز الأشغال حسب نوعها ودرجة تعقدها المقررين.

ويحدد التصنيف أهمية المؤسسة ومجموعة المؤسسات وتجمع المؤسسات وقدرتها على إنجاز الأشغال ذات حجم معين، وذلك على أساس معايير يحددها التنظيم ساري المفعول (\*).

تخول شهادة التأهيل والتصنيف المهنيين للمؤسسة أو مجموعة المؤسسات أو تجمع المؤسسات مقدرتها وطنيا على التدخل بالمجال (أو المجالات) المختص. ويكون على المؤسسات أو تجمع المؤسسات الأجنبية تقديم وثائق مطابقة لشهادة التأهيل والتصنيف المهنيين مسلمة عن السلطات الرسمية للبلد مقر المؤسسة أو مجموعة أو تجمع المؤسسات مصادق عليها من القنصلية الجزائرية.

تحدد مدة صلاحية هته الشهادة بخمس سنوات من تاريخ تسليمها.

ب- الإعتماد / l'Agrément: وثيقة تصدر عن الإدارة (الهيئة المختصة) تشير لأحقية ممارسة عدة نشاطات تستدعي ترخيصها.

التأهيل يمكن أن يأخذ طابع الإعتماد الإلزامي عندما يكون هذا مطلوب في الحالات المحددة عن طريق التنظيم وتكون موضع تنفيذ من الهيئات المختصة المؤهلة بهذه الصفة.

في صفقات الدراسات، الإعتماد يسمح للمصلحة المتعاقدة، بضمان، أثناء إجراء تقييم العروض تأهيل المترشح في مجال النشاط المختص.

**C/ قدرات تقنية / les capacités techniques:** تشير إلى الوسائل البشرية والمادية والمراجع المهنية التي ترجح أن المتعهدين أو المرشحين موضع التنافس على مقدرة للتنفيذ الجيد للصفقة. هذا ونجد أن الوثائق الثبوتية لذلك عادة هي:

- السندات للدراسات (titres) والسندات المهنية للمقاول، موظفوا التأطير ومسؤولوا قيادة الأشغال.
- قائمة العتاد والتجهيزات التقنية.
- قائمة أشغال مدعمة بشهادات حسن التنفيذ صادرة عن أصحاب المشاريع / maitres d'ouvrages أو المشرفين على المشاريع / maitres d'œuvres لحساب أو تحت الرقابة التي توضح الأشغال المحققة وتحدد ما إذا كانت نفذت حسب قواعد الفن وسلمت بصورة نظامية جيدة في الأخير.

## 2-2-1- العرض التقني: يتضمن:

- **التصريح بالإكتتاب / Déclaration à souscrire:** هي عبارة عن وثيقة يحدد نموذجها بقرار من الوزير المكلف بالمالية، تحدد شكليتها الإدارة تجاه المتعهد أو المرشح، حسب الحالة، يقدم فيها معلومات نافعة بخصوص شركته

(تسمية الشركة، عنوان الشركة، الشكل القانوني للشركة، مبلغ رأس المال الاجتماعي للشركة، رقم وتاريخ التسجيل في السجل التجاري، أو بسجل المهن والحرف أو لبطاقة حرفي حسب الحالة، لقب وإسم وجنسية وتاريخ ميلاد الممضي الذي له صفة الالتزام باسم الشركة عند إبرام الصفقة)، وبحق للمصلحة المتعاقدة أن تستعمل كل الطرق القانونية للاستعلام على صحة المعطيات المقدمة من طرف المتعهد عندما ترسو الصفقة عليه.

- **المذكرة التقنية التبريرية / Mémoire technique explicatif**: هي وثيقة تطلبها المصلحة المتعاقدة من المتعهدين أو المرشحين للصفقة العمومية ليدعموا عروضهم، والتي يتم الإعتماد عليها لتحديد مبدئي لمدى أسبقية عرض عن عرض تقنيا وفق معايير يصنفها ويضبطها دفتر الشروط الخاص بطلب العروض أو دفتر الشروط الخاص بالتراضي بعد الإستشارة، عند الإقتضاء. على أن مركباتها تتعلق بالمستوى المباشر لتنفيذ المشروع أو موضوع الصفقة.

المذكرة التقنية التبريرية (MTE) تحدد مقترحات المتعهد أو المرشح التي يشكلها لتلبية حاجات ومتطلبات المصلحة المتعاقدة: المذكرة بهذا المعنى يجب أن تستجيب لتطلعات المصلحة المتعاقدة، وللدلالة نجدها تتضمن ما يلي:

• **المخطط (Planning) (\*)**: يعرف كذلك برزنامة الإنجاز، ويستعمل غالبا في الأشغال، وهو برنامج يحدد التسلسل الزمني الذي يسمح بمراقبة وضعية تقدم الأشغال تبعا وتوافقا مع آجال تنفيذ الصفقة.

• **الوسائل البشرية** الموجهة لتنفيذ المشروع: اليد العاملة لتأطير إنجاز الصفقة، وموظفوا قيادة الأشغال،  
• **الوسائل المادية** الموجهة لتنفيذ موضوع الصفقة: قائمة العتاد الكلية والتجهيزات التقنية المستعملة لتنفيذ موضوع الصفقة،

**NB**: يجب على المتعاملين المتعاقدين ومناوولهم، أن يرصدوا الوسائل البشرية والمادية المصرح بها في عروضهم، ما عدا الإستثناء المبرر. ويجب على المصلحة المتعاقدة أن تتأكد من تنفيذ الإلتزامات المتعهد بها في هذا الشأن.

ويمكن أن تكون الوسائل البشرية والمادية الموضوعة تحت تصرف المشروع موضوع معايير اختيار.  
• **معوقات** تنفيذ موضوع الصفقة وتحديد ووصف للحلول التقنية لهذه المعوقات،  
• **وصف الأسعار الاختيارية / les options**: تعبر عن الخدمات التكميلية التي يمكن للمصلحة المتعاقدة أن تطلبها والتي يجب أن تكون متضمنة بالعرض القاعدي. وهي تخضع إلى القواعد الموالية:

- يجب أن تدرج بدفتر الشروط،  
- المصلحة المتعاقدة يجب أن تقيم الأسعار الاختيارية وتتخذ قرار بشأن اختيارها قبل منح الصفقة،  
• **وصف البدائل المحتملة / les variantes**: يعتبر البديل أو البدائل المتاحة تعديل لبعض الخصائص التقنية، بمبادرة المتعهدين، وبترخيص من المصلحة المتعاقدة بذلك بالنسبة للخدمات المعقدة تقنيا وفق الشروط المحددة والمضبوطة في دفتر الشروط. ويجب أن يتم النص على كفاءات تقييم وتقديم بدائل المواصفات التقنية في دفتر الشروط كذلك، ويجب تقييم كل البدائل المقترحة. ولا يلزم المتعهدون الذين يقترحون بدائل للمواصفات التقنية بتقديم عرض أصلي استنادا إلى المواصفات التقنية المنصوص عليها في دفتر الشروط.

- **كل وثيقة أخرى تتعلق بتقييم العرض التقني**: تجنباً لتهرب بعض المصالح المتعاقدة من دمج الأساسيات المباشرة لموضوع الصفقة بالمذكرة التقنية التبريرية، وبالتالي وحتى لا يكون بإمكان هذه المصالح أن تطلب من المتعهد أو المرشح،

استجابة لمخاطر فتح الأظرفة، استكمال ملفه لاحقا بعد فتح العروض بوثائق تتعلق بتقييم العروض، نجد المنظم هنا يحل على جعل المذكرة التقنية التبريرية وكل وثيقة مطلوبة تطبيقا لمعايير اختيار المرشح الأنسب لإرساء الصفقة عليه متضمنين في مطة واحدة من مركبات العرض التقني بنص المادة 67 من المرسوم الرئاسي رقم 15-247. وحصر عدم إمكانية ذلك واعتبره أن إخراج وثائق مهمة عن المذكرة التقنية التبريرية غير مجدي ولا فائدة منه، لأنه منع طلب استكمال العرض التقني بهذه المذكرة التقنية التبريرية بالدرجة الأولى ومنع أيضا استكمال الملف بأي وثيقة صادرة عن المتعهد متعلقة بتقييم العرض.

- **كفالة التعهد / Caution de soumission:** هي كفالة في شكل وثيقة محررة من طرف بنك أو مؤسسة مالية، للمصلحة المتعاقدة وموجهة لضمان إمضاء الصفقة وتنفيذها من طرف المترشحين لصفقات الأشغال واللوازم التي يفوق مبلغها مليار دج بالنسبة للأشغال و300 مليون دج بالنسبة للوالم. نجد المتقدمين لبعض صفقات الأشغال و صفقات اللوازم ملزمون بتقديم كفالة التعهد لقبول تعهداتهم، على اعتبار أن هته الكفالة تبنى على الأسس المالية:

- تخص صفقات الأشغال واللوازم التي يفوق مبلغها مليار دج بالنسبة للأشغال و300 مليون دج بالنسبة للوالم،
  - كفالة تعهد المتعهدين الجزائريين تصدر من طرف بنك خاضع للقانون الجزائري أو صندوق ضمان الصفقات العمومية،
  - كفالة تعهد المتعهدين الأجانب تصدر من طرف بنك خاضع للقانون الجزائري يشملها ضمان مقابل صادر عن بنك أجنبي من الدرجة الأولى،
  - يمكن أن لا تطبق على صفقات التراضي،
  - يمكن أن تكون إجمالية في حالة التجمع،
  - نسبتها تفوق 1% من مبلغ العرض، ويجب النص على هكذا مطلب في دفتر الشروط للدعوة للمنافسة (تعد الكفالة بالرجوع لمبلغ العرض)،
  - تضاف إلى التعهد وتدرج بالظرف المتضمن الظرف التقني،
  - تحدد حسب نموذج يحدد بقرار من الوزير المكلف بالمالية.
- NB:** في حالة الإجراءات المحدودة، يجب إدراج كفالة التعهد، إذا اقتضى الأمر، في ظرف مقفل يحمل عبارة "كفالة تعهد لا يفتح إلا عند فتح الأظرفة المالية".
- **دفتر الشروط / le Cahier des charges:** يجب أن يحتوي في آخر صفحته على العبارة "قري وقيل" مكتوبة بخط اليد.

### 3-2-1- العرض المالي / l'offre financier: يتضمن على ما يلي:

❖ **رسالة تعهد / lettre de soumission:** تسمى كذلك برسالة العرض، هي وثيقة مكتوبة يقدمها المتعهد أو المرشح استجابة لرغبته في تلبية متطلبات وحاجات المصلحة المتعاقدة عن طريق طلب العروض أو الترشح الذي يسعى له، ويكون هذا بعد اطلاعه على وثائق مشروع الصفقة، وبعد تقدير نوع الخدمات الواجب القيام بها ومدى صعوبتها وتحت مسؤوليته، ويشير انه يسلم وثائق ثبوتية مالية تفيد بمبلغ ما يستحق له الدفع، بالحساب البنكي أو البريدي المذكور،

بتنفيذه الخدمات المذكورة في دفتر شروط التعليمات الخاصة، ولأجل يحددها أيضا في رسالة التعهد، تحت طائلة طمس الصفقة بقوة القانون أو وضعها تحت التسيير المباشر للإدارة على حساب شركته، إذا ما خالف تعهده هذا تجنب المنوعات المنصوص عليها في التشريع والتنظيم المعمول بهما. ناهيك عن العقوبات التشريعية المفروضة.

#### ❖ جدول الأسعار بالوحدة/ (Bordereau des Prix Unitaires (BPU): هو وثيقة تعاقدية

تتضمن تعداد مفصل لمختلف الأسعار المتعلقة بطبيعة الخدمات موضوع الصفقة ذات الأسعار الوحدوية. كل سعر وحدوي يجب أن يتضمن وصف دقيق، واضح، مفصل وكامل التحديد للخدمة ولنمط تقييم نوع المشروع أو الخدمة الأساسية في التنفيذ.

جدول الأسعار بالوحدة يتضمن أربع أعمدة: الرقم، التعريف أو التحديد، الوحدات، الأسعار الوحدوية. سعر الخدمة يشكل حاصل ضرب السعر الوحدوي في الكميات المحققة المعبر عنها بالوحدة (متر مربع، متر مكعب، اللتر.. إلخ)،

ملاحظة مهمة: إذا ما تواجد بصورة عرضية اختلاف بين الأسعار المشار لها في جدول الأسعار الوحدوية وبقيّة ما يمكن استعلامه عن التعهد كلفة، تكون الغلبة للأخذ بجدول الأسعار بالوحدة (BPU).

❖ تفصيل كمي وتقديري/ (Devis Estimatif et Quantitatif (DEQ): هي عبارة عن وثيقة،  
عموما ليست تعاقدية، تستعمل في إطار الصفقات بأسعار وحدوية، تتضمن تقييم للنفقة الكلية، بعد تطبيق الأسعار الوحدوية لكشف الكميات التي سيتم إنجازها في إطار الصفقة.

التفصيل الكمي والتقديري يتضمن ست أعمدة: الرقم، التحديد، الوحدة، الكمية، السعر الوحدوي، المبلغ.

#### ❖ تحليل السعر الإجمالي والجزائي/ la Décomposition du Prix Global et Forfaitaire

((DPGF): تحليل السعر الإجمالي والجزائي يكون في الصفقة ذات نمط السعر الإجمالي والجزائي، وهو وثيقة غير تعاقدية  
تحدد القيم المقدرة لمختلف مركبات السعر الإجمالي والجزائي، فهو تفصيل لمختلف الخدمات المتعلقة بالمشروع وكذا الأسعار الوحدوية المرتبطة بها، تستخدم هذه الوثيقة للمقارنة بين العروض، وتستخدم كوثيقة مرجعية أثناء تنفيذ الصفقة: لتأسيس الدفع على الحساب المؤقت "les acomptes provisoires"، حالة مراجعة الأسعار، عند الأشغال الإضافية، أو النزاعات (\*).

ويمكن أن تطلب المصلحة المتعاقدة أيضا:

#### ❖ التفصيل الفرعي للأسعار بالوحدة/ (le Sous-Détail des Prix Unitaires (SDPU):

وثيقة تبين بالنسبة لكل أسعار جدول الأسعار الوحدوية، أو فقط من بينها تلك الموضحة بدفتر التعليمات الخاصة، الكميات، كلفة المواد والمقتنيات، مصاريف المستخدمين، مصاريف تسيير العتاد، المصاريف العامة، الضرائب والرسوم الأخرى غير الرسم على القيمة المضافة، الأرباح... إلخ.

التفصيل الفرعي للأسعار يستخدم لتقييم الملائمة الأفضل للأسعار المقترحة من طرف المرشحين، مثلا قصد تحديد العرض المنخفض بشكل غير عادي.

ما يجدر الإشارة له هو أن هذه الوثيقة ليس لها صبغة تعاقدية، إلا إذا تواجد حكم مخالف بالصفقة.



## التفصيل الوصفي التقديري المفصل / (Devis Descriptif et Estimatif Détaillé) (DDED)

كشف أو تفصيل يتضمن كل المؤشرات التي تسمح بتقدير حقيقة ونمط تنفيذ العمليات التقنية قيد الإنجاز ومتعلقة بالأشغال، اللوازم، وتلبية الخدمات.

### - ملاحظات تخص محتوى العرض:

**NB1:** لأخذ خصوصية بعض الصفقات العمومية بعين الاعتبار، ولا سيما منها تلك التي تنفذ في الخارج والتي تبرم مع الفنانين أو المؤسسات المصغرة، حسب الشروط المنصوص عليها في المادة 87 من المرسوم الرئاسي 15-247، فإنه يمكن المصلحة المتعاقدة تكييف محتوى الملف الإداري المطلوب من المرشحين أو المتعهدين.

**NB2:** لا تطلب المصلحة المتعاقدة من المتعدين أو المرشحين وثائق مصادقا عليها طبق الأصل إلا استثناء، عندما ينص على ذلك نص تشريعي أو مرسوم رئاسي. وعندما يتحتم على المصلحة المتعاقدة طلب وثائق أصلية، فإنه يجب أن يقتصر ذلك على حائز الصفقة العمومية.

**NB3:** في حالة الإجراءات المحصنة، فإنه يجب على المصلحة المتعاقدة ألا تفرض على المرشحين أو المتعهدين تقديم عن كل حصة وثائق مماثلة إلا في الحالات الاستثنائية المبررة.

**NB4:** في حالة المسابقة، يحتوي العرض، بالإضافة لأظرفة ملف الترشح والعرض التقني والعرض المالي، على ظرف الخدمات الذي يحدد محتواه في دفتر الشروط.

### 3-I- مهام هيئة فتح الأظرفة:

المهمة	الإختصاصات / Taches
<b>I. إثبات صحة تسجيل العروض</b>	<p>1. كل العروض / الأظرفة <u>تسجل</u> على سجل محصص / ad hoc، حسب الترتيب الزمني لوصولها / dans l'ordre chronologique d'arrivée.</p> <p>2. هذا السجل يوقف الساعة القصوى المحددة بدفتر الشروط وبالإعلان عن طلب العروض.</p> <p>3. كل ظرف غير مشار له بالسجل آليا يتم إلغاؤه، ولكن يشار لهذا بالمحضر كتخفيض (مكان إيداع الأظرفة، يختلف عن لجنة فتح الأظرفة).</p> <p>4. كل ظرف يشدّ عن "الطابع السري" للعروض، كعرض مفتوح أو يكون موضع إشارة ذات خصوصية، محضر الفتح لا بد له أن يوضح الحالة.</p>
<b>II. إعداد قائمة المرشحين أو المتعهدين</b>	<p>1. يجب إعداد قائمة للمرشحين أو المتعهدين حسب الترتيب الزمني لوصول أظرفة ملفات ترشحهم أو عروضهم، مع توضيح محتوى ومبالغ المقترحات أو التخفيضات المحتملة.</p>
<b>III. إعداد قائمة الوثائق التي يتكون منها كل عرض</b>	<p>1. يجب أن يكون ثمة وصف مفصل للوثائق المكونة لعرض كل مرشح أو متعهد، حسب الترتيب الزمني لوصول أظرفة ملفات ترشحهم أو عروضهم، حسب الحالة،</p> <p>2. ذكر المكونات للعرض وتحديد:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- إسم المتعهد،</li> <li>- مجمل الوثائق المكونة للعرض، ومدة صلاحيته،</li> <li>- المبلغ (بالدينار / أو بالعملة الصعبة عند الإقتضاء، بالأحرف والأرقام)، وعند الإقتضاء التخفيضات</li> </ul>

المحتملة، وكذا آجال التنفيذ،	
<p>1. تبقى كفاءات تطبيق عملية التوقيع بالحروف الأولى من صلاحيات ومسؤولية المصلحة المتعاقدة التي تتبعها هيئة فتح الأظرفة.</p> <p>2. يمكن تجسيد التوقيع بالحروف الأولى على كل وثائق الأظرفة المفتوحة التي لا تكون محل طلب استكمال عند الإقتضاء، بكل الوسائل التي لها قيمة دامغة (خاتم، إمضاء،... إلخ)،</p> <p>3. إن الغرض من إجراء التوقيع بالحروف الأولى هو ضمان أن الوثائق موضوع تقييم العروض والرقابة لاحقا، هي نفس الوثائق التي أدرجت في عروض المتعهدين من طرفهم وفقا لمبادئ المادة 5 من المرسوم الرئاسي 15-247.</p>	<p><b>IV- التوقيع بالحروف الأولى</b></p>
<p>1. كل المعلومات تسجل بمحضر يكون متزامنا مع وقت انعقاد الجلسة. يمضى من طرف كل أعضاء اللجنة الحاضرين،</p> <p>2. العروض التي هي محل تحفظ، تؤثر تحديدا للأسباب التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- عدم الكشف عن الهوية،</li> <li>- ظرف معرف بخصوصية أو بإشارة مميزة له،</li> <li>- عدم وجود التفاصيل/ الخصوصيات الإجبارية،</li> <li>- المتعهد الذي لم يحز على دفتر الشروط،</li> <li>- عدد النسخ للعرض، التي لا تتطابق مع مستلزمات/ متطلبات ملف الإجراء.</li> </ul> <p>3. الإقتراح على المصلحة المتعاقدة إعلان عدم جدوى الإجراء في حالة عدم استلام أي عرض، (في إطار اختصاصات جلسة فتح الأظرفة).</p> <p>4. المحضر يسجل على سجل معد من طرف اللجنة لهذا الغرض (فتح الأظرفة) يؤشره الأمر بالصرف ويرقمه بالحروف الأولى.</p>	<p><b>V. التحرير أثناء انعقاد الجلسة، محضر فتح الأظرفة</b></p>
<p>1. الطلب يجب أن يحرر كتابيا، عن طريق المصلحة المتعاقدة.</p> <p>2. إلزامية المعاملة المتساوية أي إعلام كل المعنيين بقصد استكمال عروضهم التقنية، تحت طائلة رفض عروضهم، يكون اقتراح رفض العرض غير المستكمل لدى جلسة تقييم العروض من طرف لجنة فتح الأظرفة وتقييم العروض.</p> <p>3. أقصى أجل محدد بعشرة (10) أيام، ابتداء من تاريخ فتح الأظرفة،</p> <p>4. طلب استكمال العروض التقنية بالوثائق الناقصة أو غير الكاملة المطلوبة، يستثنى منه المذكرة التقنية التبريرية ومهما يكن من أمر، يستثنى من طلب الإستكمال أيضا كل الوثائق الصادرة عن المتعهد والمتعلقة بتقييم العروض.</p>	<p><b>VI. دعوة المتعهدين أو المرشحين، عند الإقتضاء، لإتمام عروضهم التقنية،</b></p>
<p>1. ضبط وترتيب ملفات العروض المفتوحة،</p> <p>2. إرجاع الأظرفة غير المفتوحة إلى أصحابها من المتعاملين الإقتصاديين، عند الإقتضاء، (حالة المسابقة: العرض المالي...)،</p> <p>3. المتعهدون (أو ممثلوهم الملزمون لمؤسساتهم تجاه الغير) الحاضرون لفتح الأظرفة، بمضون بورقة حضور خاصة تحرر لهذا الغرض (الشفافية والتعقب - transparence et traçabilité)،</p> <p>4- قراءة المحضر بصوت مرتفع قبل الإمضاء،</p> <p>5. نقل ملفات جلسة فتح الأظرفة إلى الأمر بالصرف (مسؤول المصلحة المتعاقدة).</p>	<p><b>VII. أخرى</b></p>
<p>1. ترئيس الصفحة حسب الحالة، تبعا لموضع المصلحة المتعاقدة الإداري،</p> <p>2. تحرير تاريخ، ساعة ومكان انعقاد الإجتماع/ الجلسة،</p>	<p><b>VII- محتوى محضر فتح الأظرفة</b></p>



يمكن أن يشير المقرر أو النظام الداخلي عند الإقتضاء إلى تحديد إمكانية حضور شخص مهم ومناسب وتحديد

الأحكام الضرورية في هذا الإتجاه بالنظام الداخلي.

**- سحب الملفات وإيداع العروض:** الجهة القائمة على سحب دفتر الشروط وإيداع العروض ومدى استقلاليتها عن جهاز الرقابة الداخلية، كفاية عدد الملفات المحضرة للسحب، تواجد سجل متابعة عملية السحب ونظاميته، التأكد من دفع ثمن الملف المسحوب، مدى كفاية أجل إيداع العروض لآخر يوم من مدة تحضير العروض، وما إذا كان ثمة تمديد لهذه المدة، إمكانية تواجد عروض قدمت خارج هذا الأجل، تواجد سجل خاص بتسجيل العروض المودعة، ومدى نظامية هذا السجل (مهمش ومرقم)، تسلسل تسجيل العروض، الهوية مجهولة للعروض، تقديم رقم تسلسلي متطابق مع رقم السجل الخاص بإيداع العروض مقيد بوصل استلام مرقم مسبقا ومصادق عليه من مسؤول المصلحة المتعاقدة (الختم الدائري).

**- مسار عملية فتح الأظرفة:** تواجد لجنة فتح أظرفة وتقييم عروض (أو عند الإقتضاء لجنة فتح الأظرفة منفردة) بمقرر، بموظفين دائمين، معينين بأسمائهم ووظائفهم، لا يخالف في ذلك أحكام التنافي في العضوية مع صفة عضو و/ أو مقرر بلجنة الصفقات لنفس الملف، اجتماع اللجنة في آخر يوم من مدة تحضير العروض أو أول يوم عمل موالي، بجلسة علنية مفتوحة واحدة (ما عدا حالة إجراء المسابقة: ظرف الخدمات تكون مغلقة)، تفتح فيها ملفات الترشيحات والأظرفة التقنية والأظرفة المالية عند الإقتضاء، انطلاق عملية الفتح في حدود ساعة واحدة على الأرجح بانتهاء آخر ساعة لأجل إيداع العروض، التأكد من صحة تسجيل العروض بسجل خاص، إعداد قائمة التعهدات حسب ترتيب وصولها مع توضيح مضمونها المفصل لكل عرض ومبالغها المقترحة، إعداد محضر فتح الأظرفة بنفس الجلسة، إمكانية الإقتراح على المصلحة المتعاقدة بالمحضر عدم الجدوى مع توضيح الأسباب ضرورة، إمكانية تواجد تحفظات يدلي بها أعضاء اللجنة، قراءة بصوت مرتفع لكل محتوى المحضر، عدم إمكانية تدخل أو تعطيل الممثلين للمتعهدين أو المرشحين أو من ينوبهم لحسن سير الجلسة وجعل ذلك يقتصر فقط على حالة إغفال عنصر من ملف المعني بالمحضر بعد قراءته بصوت مرتفع أو في حالة الإعلان المغلوط للمبلغ أو أجل التنفيذ، إمضاء المحضر من طرف جميع أعضاء اللجنة الحاضرين، تسجيل المحضر بالسجل الخاص بهذا الغرض لدى اللجنة وتحت تصرفها، عدم انقطاع جلسة فتح الأظرفة أبدا مهما كانت الأسباب وإلا اعتبر الأمر مخالفا للتنظيم المعمول به (مثلا لضخامة عدد الملفات قيد الفتح، صغر حجم القاعة المخصصة للفتح، انقطاع التيار الكهربائي...)، إمكانية التماس طعن لدى مسؤول المصلحة المتعاقدة من قبل مترشح معين وكيفية ذلك، إمضاء ممثلي المؤسسات في ورقة حضور منفصلة ترفق بمحضر اللجنة.

**NB:** عملا بأحكام المادة 159، من المرسوم الرئاسي 15-247، بالنسبة للمصلحة المتعاقدة التي تخضع للوصاية، ثمة تصميم نموذجي يضبط من قبل هته الوصاية، وعند عدم تواجده، تضبط المصلحة المتعاقدة تبيان الكيفيات العملية لممارسة الرقابة الداخلية للجنة فتح الأظرفة على الخصوص، بالتطرق لمحتوى مهمتها والإجراءات اللازمة لتناسق عمليات الرقابة وفعاليتها.

## 5-I- خصوصيات:

### 1. التنافي: وتكون كما يلي:

أعمال المنتدى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

- تتنافى العضوية في لجنة التحكيم والعضوية و/ أو صفة مقرر في لجنة الصفقات العمومية مع العضوية في لجنة فتح الأطراف وتقييم العروض، عندما يتعلق الأمر بنفس الملف. (المادة 91).

**2. خصوصيات الإجراءات المكيفة:** تنحصر مهام لجنة فتح الأطراف وتقييم العروض (الرقابة الداخلية) المنصوص عليها في المرسوم الرئاسي رقم 15-247 المذكور سابقا، في الصفقات العمومية فقط التي تخضع للإجراءات الشكلية المنصوص عليها في الباب الأول من نفس المرسوم الرئاسي آنف الذكر.

وفي حال ما إذا لم يتم اختيار مهام لجنة فتح الأطراف وتقييم العروض كإجراء شكلي يتبع لدى الإجراءات الداخلية (الإجراءات المكيفة)، فإن المصلحة المتعاقدة تبقى وحدها مسؤولة عن تنظيم الإستشارة على هذا المستوى. وطبقا لأحكام الإجراءات المكيفة المنصوص عليها بنص المرسوم الرئاسي سابق الذكر، المصلحة المتعاقدة على مستوى هذه الإجراءات غير مجبرة على إنشاء لجنة رقابة داخلية أو أكثر (فتح الأطراف وتقييم العروض)، وعليه، فإذا أنشأت المصلحة المتعاقدة هذه اللجنة فإنها وحدها مسؤولة عن إعداد كيفية عملها.

## **II- ملامح الفساد الممكنة في إطار عملية إيداع العروض وجلسة فتح الأطراف، وكيفية معالجتها:**

### **1- II- ملامح الفساد:**

- ينبثق عن عملية إيداع العروض وفتح الأطراف التي تتم بآخر يوم من مدة تحضير العروض، عديد التجاوزات والتي وبالرغم من اعتبار بعضها إجرائية أو متعلقة بعمل إداري بحث، إلا أن خطورتها قد تفرغ مسار إبرام الصفقة العمومية كما هو مكرس عن التنظيم المعمول به والسلطات العمومية من محتواه، وبالتالي وجب الإشارة لها كما يلي:
- جعل موظفين ليسوا مؤهلين، كأعضاء بلجنة فتح الأطراف، أو إدراج أعضاء قد لا تتوافر فيهم صفة الموظف الدائم بلجنة الرقابة الداخلية (فتح الأطراف وتقييم العروض)،
  - عدم تلقي أعضاء اللجنة لتكوين دوري وتحيين لمعارفهم في مجال الصفقات العمومية،
  - تكوين اللجنة في إطار عملية فتح الأطراف بعدد من الأعضاء لا يضمن سلامة العملية وتحقيق مبادئ المادة 5 من المرسوم رقم 15-247 المذكور سابقا، مع دعوة مسؤولي المصالح المتعاقدة - بعنوان فتح الأطراف - لبعض أعضاء لجنة فتح الأطراف وتقييم العروض بغرض فتح الأطراف بشكل قد يفرغ جمع أعضاء فتح الأطراف وأعضاء تقييم العروض بالمرسوم الحالي في لجنة موحدة من محتواه،
  - تواجد أخطاء تتعلق بتسجيل العروض المودعة لدى المصلحة المشار لها بإيداع العروض بطلب العروض، فعدم تأسيس سجل إداري لدى هذه المصلحة يتعلق بتسجيل الترتيب الزمني لورود هذه العروض يعتبر امر مخالف للتنظيم المعمول به،
  - عدم التفصيل في مكونات الملفات القابلة للفتح في إطار جلسة فتح الأطراف،
  - التوقيع بالحروف الأولى لدى جلسة الفتح على الوثائق المقبولة بشكل يفرغ سبب تواجد هذا التوقيع وحجتيته من محتواه،

- عدم ذكر وإرفاق الوثائق الناقصة وغير الكاملة بالملف الكلي للمنافسة، وإهمالها بحجة طلب استكمالها عن المتنافسين المعنيين، بما قد يتيح تعسف غير مبرر، أو طلب استكمال وثائق غير مسموح طلب استكمالها لما فيها من مساس بالمنافسة ومبادئ المادة 5 المشار لها سابقا،
- تسجيل فارق زمني مهم ومعتبر بين آخر ساعة لإيداع العروض وساعة فتح الأظرفة،
- عدم الحصول على توقيع ممثلي المنافسات الحاضرين بالجلسة وصفاتهم،
- تسجيل المحضر الخاص بجلسة فتح الأظرفة بمسودة دون تسجيله نهائيا ومباشرة بسجل فتح الأظرفة الرسمي المرقم والمؤشر عن الأمر بالصرف، وعدم قراءة محتويات المحضر بالسجل الرسمي جهرا على مسامع كل المتنافسين الحاضرين ليتأكد كل منهم بذكر كل وثائقه المودعة بالمحضر، وتسجيلها بالسجل الرسمي المؤسس لهذا الغرض، ونقترح في هذا الصدد أن يؤشر السجل الخاص بذلك عن مصالح الوصاية و/ أو لجنة الصفقات تجنباً لأي فساد يتعلق بسحب وثائق لمتنافسين عن الجهاز الإداري بغرض الإقصاء،
- التعسف في تحديد تحفظات ضد العروض المودعة وبجحج واهية قصد إقصاء أصحابها، أو التعسف في عدم فتح العروض التقنية و/ أو المالية لبعض الترشيحات ببجحج واهية بهدف إقصاء أصحابها،
- التعسف وتسجيل تجاوزات تتمثل في الإمتناع عن طلب استكمال الوثائق الناقصة أو الغير الكاملة من طرف اللجنة أو حتى من طرف المصلحة المتعاقدة قصد إقصاء أصحابها، أو تمييز متعاملين اقتصاديين عن غيرهم في ذات الصدد،
- ترؤس اللجنة (فتح الأظرفة وتقييم العروض) عن المصلحة المتعاقدة أو مسؤول المصلحة المتعاقدة،
- إمضاء المحضر من طرف رئيس اللجنة فقط دون إمضاء كل الأعضاء الحاضرين معه، أو إجبار الإدارة للأعضاء غير الحاضرين على إمضاء إمضاء مستخرجات المحاضر أو سجلاتها أو تسجيل فروقات فيما بين المحاضر بالسجل الرسمي ومستخرجاتها في الإمضاء والمحتوى بشكل يجعل المصلحة المتعاقدة تناور أمام الرقابة الأخرى (الرقابة المالية المسبقة للنفقات، المحاسب العمومي لجنة الصفقات، الوصاية...)، وتموه لإخفاء المسار الفعلي لفتح الأظرفة بحجة دعم الشفافية في الإجراءات من طرف الإدارة،
- منع المصلحة المتعاقدة حصول المتنافسين على وصل (الأمر بالتسديد) دفع مستحقات حصولهم على دفتر الشروط بما يتيح إمكانية وحرية وصولهم إلى المشاركة في منافسة الطلب العمومي، بما قد يفرض على بعضهم الحصول على نسخ عن زملائهم المنافسين أو بطرق ملتوية دون دفع المستحقات بشكل مسبق، بما يؤدي إلى إقصائهم في نهاية المطاف،
- قبول إضافة وثيقة خاضعة للتقييم بعد فتح الأظرفة، أو سحب تعسفي لوثيقة إقصائية لأحد المرشحين،

## II-2- الحلول المقترحة:

- نقترح في هذا الصدد تأسيس بوابة إلكترونية مفعلة ميدانيا في مجال الصفقات العمومية، الهدف منها:
- تأسيس نظام دفع إلكتروني لمستحقات تحميل دفاتر الشروط، يفعل حرية وصول حقيقية للطلب العمومي،

- التأكد من مشاركة أعضاء اللجنة المعنيين فعلا وبصفات تأهيلهم القابلة للمراقبة عن المصالح المختصة في محريات فحص محتويات العروض، وهذا من خلال تخصيص كلمات مرور سرية لكل منهم، ليثبت من ذلك مشاركة كل منهم تحت مسؤوليته في عملية فحص العروض المودعة،
- ضمان تكوين رقمي وقانوني لأعضاء الرقابة الداخلية على الصفقات العمومية (لجنة فتح الأظرفة وتقييم العروض) بصفة عامة،
- ضمان تقديم وذكر كل الوثائق المودعة فعلا عبر الوسائل الإلكترونية (رقميا بالبوابة) للمنافسة لدى المصلحة المتعاقدة، مع ضمان معالجتها كلية بصورة شفافية دون إمكانية إخفاء أو سحب أحد مكوناتها،
- تسريع أحقية إطلاع المنافسين المقصيين على مسار عرضهم بما يمكنهم بمتسع من الوقت اللجوء على القضاء الإستعجالي للمرافعة والحكم قبل إبرام الصفقة، وهو ما يضمن الإستفادة من الحق التشريعي للمنافسين المقصيين والراغبين في ضمان موقف عروضهم بالمنافسة،
- ضمان حق المنافسين بشكل موثق (La traçabilité) عبر البوابة الإلكترونية في استكمال الوثائق الناقصة و/ أو غير الكاملة، وبشكل يمكن إثباته والطعن في الإقصاء التعسفي من خلاله لدى القضاء الإستعجالي ومن بعده أيضا لدى لجنة الصفقات المختصة عند الإقتضاء في حال صدر المنح المؤقت،
- سهولة تأسيس رقابة آنية وقبلية فعلية على عمل اللجنة وتركيباتها وأدائها ميدانيا،
- التأكد من أن أداء اللجنة هو أداء جماعي وليس مجرد تمويهات بإمرة رأس الجهاز الإداري المحتمل فساده، وكذا التأكد بما هو موثق (Traçabilité) أم مضمون محضر اللجنة ذو وقائع فعلية بشكل يُوصَف ملاسبات عملية إيداع العروض وفحصها إلكترونيا مع ضرورة عرض المحضر على المنافسين إلكترونيا في يومه بشكل يوفر أحقية المقصيين منهم اللجوء إلى القضاء الإستعجالي لإنصافهم في حالة الإقصاء التعسفي،
- يمكن أن تطلب الوثائق الأصلية من الحائز مؤقتا للصفقة قبل الإعلان عن المنح المؤقت، تحت طائلة إقصاءه في حال ورود أي تصريح كاذب ومتابعته إجرائيا وعدليا،

**الخلاصة:** إن تحقيق وتطبيق مبادئ حرية الوصول للطلب العمومي، شفافية الإجراءات، والمساواة في معاملة المرشحين فيما يخص مرحلة فتح الأظرفة التي يجب أن تكون بجلسة واحدة في إبرام الصفقة، يستدعي ضرورة توثيق كل خطواتها ووثائقها أيضا، بما لا يفتح مجال الشك في المصلحة المتعاقدة ونشاطها في إطار إيداع العروض وفتح الأظرفة، وهو الأمر الذي نجد عنده هذه المبادئ ليست كافية، ويكون تنظيم الصفقات العمومية الجزائري في حاجة ماسة لجانب إجرائي يضمن تماما جانب التوثيق (La traçabilité) المشار إليه، ألا وهو رقمنة مجال الصفقات العمومية من خلال تفعيل البوابة الإلكترونية المشار لها بالتنظيمين الحالي والسابق له دون تواجد فعلي على أهميتها القصوى، وذلك لما فيها من الفوائد المشار لها طي المقال أعلاه.

#### المراجع المستخدمة:

- الأمر 03-03 المؤرخ ل 20 يوليو 2003 المتعلق بالمنافسة المعدل والمتمم،
- القانون رقم 02-04 المؤرخ ل 27 يونيو 2004 المتعلق بالقواعد المطبقة على الممارسات التطبيقية،



- القانون رقم 04-08 المؤرخ ل 18 غشت 2004 المتعلق بشروط ممارسة الأنشطة التجارية،
- القانون رقم 06-01 المؤرخ ل 08 مارس 2006 المتعلق بالوقاية من الفساد ومكافحته، المعدل والمتمم،
- المرسوم الرئاسي رقم 15-247 ل 16 سبتمبر 2015 المتضمن تنظيم الصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام.
- المرسوم التنفيذي رقم 05-472 المؤرخ ل 14 ديسمبر 2005 المتعلق بإجراءات جرد المواد المحجوزة.
- المرسوم التنفيذي رقم 06-215 المؤرخ ل 21 يونيو 2005 المحدد شروط وكيفيات ممارسة البيع بالتخفيض والبيع الترويجي والبيع في حالة تصفية المخزونات والبيع عند مخازن المعامل والبيع خارج المحلات التجارية بواسطة فتح الطرود.
- المرسوم التنفيذي رقم 06-306 المؤرخ ل 11 سبتمبر 2006 المحدد العناصر الأساسية للعقود المبرمة بين الأعوان الاقتصاديين والمستهلكين والبنود التي تعتبر تعسفية، المعدل والمتمم،
- مرسوم تنفيذي رقم 09-65 المؤرخ ل 11 فبراير 2009، المحدد للكميات الخاصة المتعلقة بالإعلام حول الأسعار المطبقة في بعض قطاعات النشاط أو بعض السلع والخدمات المعنية.
- الدكتور مختار بن عابد، مطبوعة محاضرات في الصفقات العمومية وفق المرسوم الرئاسي 15-247، أقيمت على مسامع طلبة السنة الأولى ماستر تخصص قانون عام معمق. المركز الجامعي تندوف. جانفي 2016-2017.

(<sup>1</sup>) يمكن بهذا الشكل مسؤول المصلحة المتعاقدة أن ينشئ لجنة منفردة لفتح الأطراف تسمى لجنة فتح الأطراف ولجنة ثانية منفردة لتحليل العروض والبدائل والأسعار الاختيارية، عند الإقتضاء، وتسمى بلجنة تقييم العروض. على أن الحالة العادية تبقى هي إنشاء لجنة واحدة تسمى بـ "لجنة فتح الأطراف وتقييم العروض" تهتم بكل الإختصاصات السابقة، وهي تسارس بهذه الصفة عمل إداري بحت.

(<sup>2</sup>) انظر المرسوم التنفيذي رقم 14-139 المؤرخ ل 20 أبريل 2014 الموجب على المؤسسات ومجموعات المؤسسات وتجمعات المؤسسات التي تعمل في إطار إنجاز الصفقات العمومية لبعض قطاعات النشاطات أن تكون لها شهادة التأهيل والتصنيف المهنيين.

قطاعات النشاطات هي: البناء والأشغال العمومية والموارد المائية والأشغال الغابية وأشغال المنشآت الكامنة للمواصلات السلكية واللاسلكية.

(<sup>3</sup>) دفتر التعليمات المشتركة والتقنية أو دفتر التعليمات الخاصة بالإمكان أن يحدد فيها آجال قيام المقاول، ابتداء من تاريخ تبليغ إمضاء الصفقة، بتقديم للمشرف على الإنجاز رزنامة تنفيذ الأشغال والمعايير المنتظرة بهذا الصدد. ويمكن أن يجعلا الشروع في الأشغال إلى تقديم أو الإعتماد لكل أو لجزء هذه الرزنامة.

(<sup>4</sup>) المقاول لا يمكنه الحصول على أي تعويض محتمل لأمر لم يشر له بالتفصيلات السعريّة الملائمة.



## - الحالة الملحة خلال الجائحة كوفيد 19 -

L'activation du portail électronique est la meilleure solution pour lutter contre les pratiques frauduleuses / déviantes dans les des marchés publics

- Situation urgente pendant la pandémie COVID-19 -

البروفسور مختار بن عابد، أستاذ التعليم العالي، مخبر DELODEP / المركز الجامعي بتندوف،

benabedmok@yahoo.fr

الدكتورة خيرة بن سالم، أستاذة محاضرة "أ"، ومحامية معتمدة، مخبر الحالة المدنية/ جامعة خميس مليانة

bensalemkheira44@gmail.com

**ملخص:** لا شك ان الجائحة المستحدثة كوفيد - 19 وبحكم العامل الفجائي الذي فرض نفسه، أطر وضيق مسار العمل الإداري بصفة عامة، في حين أن تغذية سيرورة المرافق العمومية هو أمر حتمي في إطار الحياة الإدارية والمجتمعية للبلد، الأمر الذي يجب تداركه من خلال بدائل محتملة، بحيث انه في إطار مسار الصفقات العمومية بالنسبة للدول التي تتبنى جانب الرقمنة قبل ظهور الجائحة لا يطرح لها مشكل إلى فيما يتعلق بتطبيق البروتوكول الصحي المتعارف عليه، غير أن الجزائر بالرغم من نص التنظيم السابق والتنظيم الحالي للصفقات العمومية على تأسيس بوابة إلكترونية تتعلق بجانب الصفقات العمومي إلا أنها بقيت حبرا على ورق فقط، الأمر الذي نجده يفرض نفسه الآن وبصورة أهم من أي وقت مضى، فبالإضافة إلى معايير السلامة الصحية التي توفرها رقمنة مجال الصفقات العمومية، نجدها صحية أكثر في مجال مكافحة الفساد الذي ينهب أهداف وجودة وأداء برامج وصفقات الميزانيات العمومية والمال العام بصفة عامة.

تأتي بذلك هذه الورقة البحثية لتوضيح مراحل إبرام الصفقات العمومية من جهة، ومن جهة ثانية توضح الإنحرافات والتحاليات في مجال الصفقات العمومية أيضا.

• **الكلمات المفتاحية:** صفقة عمومية، كوفيد 19، بوابة إلكترونية، انحراف إبرام، تحايل إجرائي.

### Abstract:

There is no doubt that the emerging pandemic, Covid-19, and by virtue of the sudden factor that imposed itself, frames and narrows the course of administrative work in general, while feeding the process of public utilities is an imperative within the framework of the administrative and societal life of the country, which must be remedied through possible alternatives, so that In the context of the public procurement path for countries that adopt the aspect of digitization before the emergence of the pandemic, a problem is not presented to them except with regard to the application of the recognized health protocol, however, Algeria, despite the text of the previous regulation and the current regulation of public deals on the establishment of an electronic portal related to the public procurement aspect, it is It remained only ink on paper, which we find now and more importantly than ever before. In addition to the health safety standards provided by the digitization of the field of public deals, we find them more healthy in the field of combating corruption, which loots the goals, quality and performance of programs and deals of balance sheets and public money in general. General.

This research paper comes to clarify the stages of concluding public deals on the one hand, and on the other hand, it shows deviations and deceptions in the field of public deals as well.

• **Keywords:** public deal, covid 19, electronic portal, conclusion deviation, procedural circumvention.

لا شك أن عملية الرقمنة لمجال الصفقات العمومية أمر ملح ومطلب عام لمختلف الكتاب والفقهاء في مجال الصفقات العمومية، سيما وأن معالم الرقمنة من شأنها إبداء مكافحة جدية لملاحم الفساد مجتمعة، بما توفره من ضمان لسرية الإجراءات (La confidentialité)، ولعدم المساس (l'Intangibilité) بمختلف مركبات وإجراءات إبرام الصفقات العمومية وتنفيذها، وكذلك لما تتيحه من آثار مستندية ووثائقية لكل عملية التنافس والإرساء وحتى التنفيذ (La traçabilité)، الأمر الذي من شأنه أن يسهل جدا عمليات الرقابة، ويوطد بصورة متقدمة عملية التحديث الميزاني العمومي في الجزائر التي تسعى لتجعل من قانون ضبط الميزانية يسجل بالسنة N-1، وهو مدار الأهمية نفسه الذي يجعل عمليات الإبرام والإرساء والتنفيذ للصفقات العمومية أكثر خضوعا لمبادئ الشفافية والمساواة وحرية الوصول للطلب العمومي (المنافسة والمساواة والإشهار) المعلن عنها بالمرسوم الرئاسي رقم 15-247 ل 20 سبتمبر 2015 المتعلق بتنظيم الصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام، وأكثر تأطيرا لكي لا تخرج عن مسار الهدف الذي وجدت من أجله نفقاتها، سيما وأن مجال الرقمنة يتطلب من كل الفاعلين في مجالات الصفقات العمومية من متعاملين إقتصاديين، مصالح متعاقدة، هيئات ولجان ومصالح الرقابة القبلية، الأجهزة الإدارية في مجال الأسعار ومؤشراتها ومستوياتها ومراجعها، الجهات الوصية، المستويات الرقابية المختلفة، وحتى الجهات القضائية من شأنها أن تتدخل في صرح الرقمنة عند أعلى مستوياته بما يضمن تحقيق ميزانية التسيير بالأهداف -قيد الولوج- في مجالات الصفقات (الأشغال واللوازم والدراسات والخدمات) لكامل برامجها بالنجاعة المطلوبة فعلا وبمستوى مناورة يكون متدني جدا إن لم نقل منعدم. طرح ذلك أمانا فكرة التعرف على كل التحيزات المحتملة المتواجدة في مسار إبرام الصفقة العمومية لكي يتضح لنا حتمية وضرورة وأهمية الحاجة إلى نظام رقمنة في صرح الصفقات العمومية، وعليه نطرح الإشكالية:

- ما هي الإحرفات والتحايلات المتواجدة في مجال الصفقات العمومية والتي يجب اتقائها من خلال بوابة

رقمية تسد الثغرات المحتملة؟؟

**I- ملخص دورة إبرام صفقة عمومية:** بعد الإجراءات المسبقة المتعارف عليها في مجال الصفقات العمومية والمتمثلة في نشر البرنامج التقديري للتنفيذ الميزاني المعني في بدايته، وكذا نشر إعلان الصفقات العمومية المبرمة والمتعلقة بالتنفيذ الميزاني المنصرم ومؤسستها الحائزة، تمر الصفقة العمومية قبل الإبرام عبر المراحل الأساسية الموالية:

**1) تحديد الحاجات / la définition des besoins:** قصد تنفيذ الصفقة في إطار أفضل الظروف الإقتصادية والمالية، تعمل المصلحة المتعاقدة على تحديد حاجاتها الواجب تلبيتها، المعبر عنها بحصة وحيدة أو بخصص منفصلة، مسبقا، قبل الشروع في أي إجراء لإبرام صفقة، ويجب إعداد الحاجات من حيث طبيعتها ومدىها بدقة، استنادا إلى مواصفات تقنية مفصلة تعد على أساس مقاييس و/أو نجاعة يتعين بلوغها أو متطلبات وظيفية. ويجب أن لا تكون هذه المواصفات التقنية موجهة نحو منتج أو متعامل اقتصادي محدد.

قاعدة التحديد المسبق للحاجات هذه هي أساسية ذلك لأنها تمثل استجابة لتحقيق أولا هدف النجاعة للطلب العمومي وثانيا مطلب الشفافية الفعلية بالنسبة للمصلحة المتعاقدة. ويجب أن يراعى في تحديد الحاجات حدود اختصاص

لجان الصفقات العمومية والإجراءات واجبة الإلتباع (الشكلية أو المكيّفة) وكذا تخصيص الحاجات الملّاتم تشغيل لعمليات الأشغال أو تجانس الحاجات لكل من اللوازم والخدمات والدراسات<sup>(\*)</sup>.

## (2) إختيار نمط إبرام الصفقة العمومية/ **le choix de mode de passation**: على المصلحة المتعاقدة

(المسؤول المختص) أن تحدد نمط إبرام الصفقة العمومية بالشكل الذي يجلب أكبر منفعة لها، هذا وتبرم الصفقات العمومية وفقا لإجراء طلب العروض الذي يشكل القاعدة العامة، أو وفق إجراء التراضي:

- **طلب العروض/ Appel d'offres**: هو إجراء يستهدف الحصول على عروض من عدة متعهدين متنافسين مع تخصيص الصفقة، دون مفاوضات، للمتعهّد الذي يقدم أحسن عرض من حيث المزايا الإقتصادية، استنادا إلى معايير اختيار موضوعية، تعد قبل إطلاق الإجراء<sup>(\*\*)</sup>. على أنه يمكن أن يكون طلب العروض وطنيا أو دوليا، وأنواعه:

✓ طلب العروض المفتوح/ **appel d'offres ouvert**.

✓ طلب العروض المفتوح مع اشتراط قدرات دنيا/ **appel d'offres ouvert avec exigence de capacités minimales**.

✓ طلب العروض المحدود/ **appel d'offres restreint**.

✓ المسابقة/ **concours**.

- **التراضي/ le gré à gré**: هو إجراء تخصيص صفقة لمعامل متعاقد واحد دون الدعوة الشكلية إلى المنافسة. ويمكن أن يكتسي التراضي شكل التراضي البسيط أو شكل التراضي بعد الإستشارة.

## (3) اختيار نمط إنجاز الصفقات العمومية/ **le mode de réalisation**: يجب أن تحدد المصلحة المتعاقدة

(المسؤول المختص) نمط الإنجاز فيما إذا تعلق الأمر بصفقة بحصة وحيدة تمنح للحائز الملّاتم أو عن طريق التخصيص، صفقة طلبيات أو عقد برنامج أو صفقة أقساط أو صفقة عادية بسيطة.

## (4) اختيار شكل ونمط السعر/ **la forme et le type des prix**: هنا يجب على المصلحة المتعاقدة أن

تضبط:

❖ شكل سعر الصفقة/ **Forme des prix**:

- صفقة بالسعر الإجمالي والجزائي / **marché a prix global et forfaitaire**.
- صفقة بناء على قائمة سعر الوحدة / **marché a prix unitaire**.
- صفقة على النفقات المراقبة / **marché sur dépense contrôlées**.
- صفقة بسعر مختلط / **marché a prix mixte**.

❖ نمط سعر الصفقة/ **Type des prix**:

- سعر ثابت / **marché a prix fermé**.
- سعر قابل للمراجعة / **marché a prix révisables**.
- سعر ثابت قابل للتحيين / **marché a prix fermé actualisables**.

**(5) تحديد مصدر التمويل:** الإعلان عن إجراء إبرام صفقة عمومية يتطلب مسبقاً، تحديد مصدر التمويل، ويتم إما عن طريق الترخيص بالبرنامج بالنسبة لعمليات الإستثمارات العمومية، وإما عن طريق اعتمادات ميزانية إذا ما تعلق الأمر بعمليات التسيير.

**(6) تحضير مشروع دفتر الشروط:** يوجه للمرشحين، دفتر شروط والذي يعد وثيقة مكتوبة، تحضر من طرف المصلحة المتعاقدة، وتعد مسبقاً عن كل مشروع صفقة، يحدد الشروط المفروضة لإبرام وتنفيذ الصفقة، وكذا مختلف الشروط والإجراءات موضع اختيار الشريك المتعاقد.

مسبقاً وقبل الإعلان عن طلب العروض، على المصلحة المتعاقدة إجراء تحضير مشروع دفتر الشروط لطلب العروض، والذي يحجر بعناية وبدقة، ليتبع بالخضوع لفحص لجنة الصفقات المختصة<sup>(\*)</sup>.  
لدفتر الشروط ثلاث أبعاد أساسية: وضع سياسة شراء، تحديد الحاجات، وضع تنظيم. ويتركب دفتر الشروط عموماً من:

**الجدول رقم 01: تصنيفات دفاتر شروط منافسات الطلبات العمومية**

	الملفات الإدارية	الملفات التقنية
<b>Généraux / عامة</b>	CCAG	CPC
<b>Particuliers / متخصصة</b>	CPS	CTP/ Annexes techniques du CPS

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على أنماط دفاتر الشروط وفق التخصص الإداري والتقني.

**A / تنظيم الإستشارة: (أو التعليمات الموجهة للمتعهدين/ Instructions aux soumissionnaires):**

هي وثيقة غير تعاقدية تخصص من خلالها المصلحة المتعاقدة الإجراءات التي تحكم: إيداع العروض، فتح الأطراف، تقييم العروض، ومنح الصفقة. تنظيم الإستشارة يتضمن ما يلي<sup>(\*)</sup>:  
أ- بنود مشتركة:

- التعريف بالمصلحة المتعاقدة،
- موضوع العملية،
- نمط تمرير الصفقة: طلب عروض مفتوح/ طلب عروض مفتوح مع اشتراط قدرات دنيا/ طلب العروض المحدود/ المسابقة/ تراضي بعد الإستشارة.
- مدة تحضير العروض،
- أجل صلاحية العروض،
- نمط سيرورة الصفقة (تخصيص/ صفقة أحادية/ صفقة بأقساط...)،
- طبيعة ونمط السعر للصفقة (إجمالي وجزائي/ وحدوي/ مختلط/ مغلق وغير قابل للمراجعة/ قابل للمراجعة/ مغلق وقابل للتحيين)،
- الشكل القانوني للمترشح: مترشح منفرد/ ترشح بتجمع مؤقت،
- إمكانية إتاحة البدائل أو الخيارات،



- مصادر الإتصال لاقتناء معطيات تقنية وإدارية تكميلية، إلخ،
- الإتصال لأي استعلام أو ملف يسمح بـ "مراقبة التكلفة" للخدمات موضع الصفقة أو الملحقات،
- العقوبات المتكبدة من طرف حائز الصفقة الذي يرفض تقديم استعلامات أو وثائق تتعلق بمراقبة الكلفة للخدمات موضوع الصفقة أو ملحقاتها،

ب/ بنود خصوصية: تتاح بالنسبة لطلب العروض الدولي بصورة عامة، وأيضا طلب العروض المحدود، المسابقة، طلب العروض المفتوح مع اشتراط قدرات دنيا، التراضي بعد الإستشارة، بنود خصوصية تتعلق بكل واحدة منها على حدى.

**B/ دفتر التعليمات المشتركة/ التقنية (CPC/ CPT):** هو وثيقة تعاقدية تحدد الأحكام التقنية المطبقة على الصفقات من ذات الطبيعة للأشغال، اللوازم، الدراسات أو الخدمات، ويوافق عليها بقرار من الوزير المعني.

دفتر التعليمات المشتركة وثيقة دائمة يجب أن تحتوي على كل البنود المتعلقة بالجودة وبتحضير المعدات، بنمط تنفيذ الأشغال، بنمط تقييم الأعمال/ المشاريع... إلخ.

**ملاحظة:** الـ CPC يهتم خصيصا بالمهندسين والتقنيين... إلخ.

**C/ دفتر التعليمات الخاصة (CPS):** هو وثيقة تعاقدية، تحدد البنود الخاصة بكل صفقة (أجل تنفيذ الصفقة، الإجراءات التقنية التي تنفذ بها مختلف المشاريع، جودة المعدات والمواد الأولية المستخدمة، شروط التسوية المالية... إلخ)، ويمكن، حسب الحاجة، أن تحيز عن دفتر البنود الإدارية العامة (CCAG).

بخلاف الـ CCAG والـ CPC، الـ CPS ليس دائم وهو يحضر لكل صفقة.

**ملاحظة:** - عندما يحتوي دفتر التعليمات الخاصة، استثناء، على تحيزات على الـ CCAG، قائمة المواد التي تم التحيز عنها، يتم تلخيصها بالمادة الأخيرة بدفتر التعليمات الخاصة.

- بعد إعداد دفتر الشروط يتم عرضه على لجنة الصفقات المختصة قصد دراسته ومنح مقرر تأشيرة بعد ذلك، في إطار الرقابة الخارجية التي تمارسها هته اللجان.

**(7) الإحالة على التنافس La mise en concurrence /** خضوعا للمبادئ الثلاث للصفقات العمومية،

إحالة التنافس على المتعهدين أو المرشحين يعتبر القاعدة: ولذلك نجد الصفقات العمومية تبرم عبر طلب العروض كقاعدة عامة. ليتعلق الأمر باستخدام النشر الواسع للتنافس أكبر ما يمكن، ومنه الحصول على أكبر عدد من المتنافسين حول موضوع صفقة معينة، مما يساهم في تجنب عامل المحاباة في منح هذه الأخيرة، والتمتع باستجابة الحافز الإقتصادي الذي يسمح للمصلحة المتعاقدة بالاستفادة من سعر تنافسي وعروض نوعية. ولذلك نجد المصلحة المتعاقدة إما ترجع إلى النشر عن طريق الصحافة، وهذا هو الأصل، وإما تبلغ للمرشحين وثيقة تتعلق بطلب العروض:

**A- الإشهار عن طريق النشر الصحفي:** بهدف نجاعة الطلب العمومي، النشر الصحفي يشكل القاعدة الأساس وهو يجب عن ثلاث متطلبات:

- جعل مبدأ حرية الوصول للصفقات العمومية يأخذ مجراه فيتم السماح لكل من له فائدة بتقديم عرضه،
- احترام مبدأ المساواة في معاملة المترشحين،
- جعل المنافسة فعالة بما يسمح بإنجاح تنوع العروض،



- كل مصلحة متعاقدة تختار معايير التحديد تناسقا مع حجم وتعقيد الصفقة، ومعايير تحديد المرشحين تتعلق بـ
- القدرات المالية، القدرات المهنية والقدرات التقنية التي تكون متضمنة بملف الترشح.
  - في إطار الإجراءات التي لا تحتوي على انتقاء أولي، المتعهدون الذين يستوفون معايير التحديد فقط هم من تؤخذ أطرفتهم بالحسبان لدى إجراء "اختيار العروض".
  - في إطار الإجراءات المحدودة، معايير التحديد هذه تفعل قصد التحديد الأولي للمرشحين الذين هم مسموح لهم بتقديم عروضهم.
  - في إطار التحديد، المرشحون الذين لا يستوفون شرطا أو أكثر من المستويات الدنيا للمؤهلات أو الذي هو ليس راض على المتطلبات المعلن عنها يتم إقصاؤه.

B- معايير المنح / les critères d'attribution أو معايير اختيار العروض / les critères de choix des offres: تختص المصلحة المتعاقدة باختيار المتعاقد، مع مراعاة أحكام رقابة الصفقات العمومية المنصوص عليها في المرسوم الرئاسي رقم 15-247 المذكور سابقا.

مهما يكن إجراء الإبرام، يجب أن يكون نظام تقييم العروض التقنية متلائما مع طبيعة كل مشروع وتعقيد وأهميته. تؤخذ بالحسبان عند تقييم قدرات المرشح أو المتعهد، قدرات المناول المقدم في العقد. ولا يمكن للمناول كما المتنافس الأصلي (المتعامل المتعاقد الحائز)، أن تكون محل معيار اختيار، إلا قدرات المناولة المرتبطة بالوسائل البشرية والمادية الموضوعة تحت تصرف المشروع، ويمكن أن يشترط دفتر شروط المنافسة أن تكون هذه الوسائل محل تملك للمتنافس الأصلي أو المناول، حسب الحالة.

**II- التطبيقات الاحتيالية/ الإنحرافية في مجال الصفقات العمومية:** بالنظر إلى مراحل إعداد وإبرام وتنفيذ الصفقة العمومية، يتضح لنا ما يلي من التحايلات الممكنة والإنحرافات الممكنة تسجيلها في مجال الصفقات العمومية، والتي يجب تجنبها من خلال توفير بوابة إلكترونية في مجال الصفقات العمومية وهي كما يلي:

#### II-1- الإجراءات الإدارية قبل الإحالة على التنافس: نجد ما يلي:

- التحديد السيئ للحاجات / la mauvaise définition des besoins: التحديد السيئ للحاجات أو تخصيص الحاجات بهدف تفادي حدود الإختصاصات المحددة بموجب الإجراءات المنصوص عليها بتنظيم الصفقات العمومية أو لتفادي الإجراءات الواجب اتباعها، يعد "تطبيق مخالف" (Pratique déviante) والذي قد يقود إلى "جرم المحاباة". وبالمقابل التحديد الجيد للحاجات يسمح بتجنب الرجوع إلى طلبات إضافية عن طريق ملاحق

- إفشاء معلومات داخلية مميزة / la divulgation d'informations privilégiées: أن توجه معلومات لصالح أحد المرشحين قبل الإحالة على التنافس بشكل يجعله الوحيد الذي يتطابق عرضه مع محتوى دفتر الشروط و/ أو مع الآجال المناسبة، هو تواطئ من طرف الموظف لصالح الغير لإكسابه ميزة بقصد منحه الصفقة، وهو أيضا يقود إلى جرم المحاباة الممنوع تشريعا. ويدخل تقريبا في حيز ذلك أيضا أن يوفر لدى أحد المرشحين معلومات تتعلق بالتقدير الإداري للعملية قيد الإعلان.



- ## 2-II- معاملات المتنافسين في غضون الإحالة على التنافس: وغير فيها ما يلي:

- أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

أنها متعلقة بصفقات هذه الجماعات الإقليمية وإهمال العتبات المالية المؤسسة عن طريق التنظيم، أو تجزئة هذه الجماعات الإقليمية لتجزئة إعلانات طلبات عروضها بغرض اللجوء إلى هذه الطريقة في الإحالة على التنافس. على أن القصد من ذلك هو محاولة المصلحة المتعاقدة (الجماعات الإقليمية) تجنب دخول المنافسين غير المحليين في منافسة الحصول على الطلب العمومي.

**II-3- الممارسات المتعلقة بإيداع العروض وفتح الأظرفة:** ينبثق عن عملية إيداع العروض وفتح الأظرفة التي تتم بآخر يوم من مدة تحضير العروض، عديد التجاوزات والتي وبالرغم من اعتبار بعضها إجرائية أو متعلقة بعمل إداري بحث، إلا أن خطورتها قد تفرغ مسار إبرام الصفقة العمومية كما هو مكرس عن التنظيم المعمول به والسلطات العمومية من محتواه، وبالتالي وجب الإشارة لها كما يلي:

- تأسيس لجنة فتح الأظرفة وتقييم العروض بموجب مقرر يحدد قواعد ونظام سير واختصاصات محدودة عن تلك التي مذكورة في الإجراءات القانونية والتنظيمية المعمول بها، أو مهمة بهدف تعميم صلاحيات أعضاء اللجنة، أو إغفال بعض الصلاحيات في مقرر إنشائها،
- جعل موظفين ليسوا مؤهلين، كأعضاء بلجنة فتح الأظرفة، أو إدراج أعضاء قد لا تتوافر فيهم صفة الموظف الدائم بلجنة الرقابة الداخلية (فتح الأظرفة وتقييم العروض)،
- عدم تلقي أعضاء اللجنة لتكوين دوري وتعيين معارفهم في مجال الصفقات العمومية،
- تكوين اللجنة في إطار عملية فتح الأظرفة بعدد من الأعضاء لا يضمن سلامة العملية وتحقيق مبادئ المادة 5 من المرسوم رقم 15-247 المذكور سابقا، مع دعوة مسؤولي المصالح المتعاقدة - بعنوان فتح الأظرفة - لبعض أعضاء لجنة فتح الأظرفة وتقييم العروض بغرض فتح الأظرفة بشكل قد يفرغ جمع أعضاء فتح الأظرفة وأعضاء تقييم العروض بالمرسوم الحالي في لجنة موحدة من محتواه،
- تواجد أخطاء تتعلق بتسجيل العروض المودعة لدى المصلحة المشار لها بإيداع العروض بطلب العروض، فعدم تأسيس سجل إداري لدى هذه المصلحة يتعلق بتسجيل الترتيب الزمني لورود هذه العروض يعتبر امر مخالف للتنظيم المعمول به،
- عدم التفصيل في مكونات الملفات القابلة للفتح في إطار جلسة فتح الأظرفة،
- العمل على تأجيل عمدي لأشغال جلسة فتح الأظرفة لليوم الموالي بهدف تعميم الإجراء مع تأخير العملية لآخر يوم من مدة تحضير العروض، بما يؤدي إلى جعل بعض أو جل امثلي المنافسين يتغيبون عن جلسة الفتح،
- التوقيع بالحروف الأولى لدى جلسة الفتح على الوثائق المقبولة بشكل يفرغ سبب تواجد هذا التوقيع وحججته من محتواه،
- عدم ذكر وإرفاق الوثائق الناقصة وغير الكاملة بالملف الكلي للمنافسة، وإهمالها بحجة طلب استكمالها عن المنافسين المعنيين، بما قد يتيح تعسف غير مبرر، أو طلب استكمال وثائق غير مسموح طلب استكمالها لما فيها من مساس بالمنافسة ومبادئ المادة 5 المشار لها سابقا،
- تسجيل فارق زمني مهم ومعتبر بين آخر ساعة لإيداع العروض وساعة فتح الأظرفة،

- عدم الحصول على توقيع ممثلي المنافسات الحاضرين بالجلسة وصفاتهم،
- تسجيل المحضر الخاص بجلسة فتح الأظرفة بمسودة دون تسجيله نهائيا ومباشرة بسجل فتح الأظرفة الرسمي المرقم والمؤشر عن الأمر بالصرف، وعدم قراءة محتويات المحضر بالسجل الرسمي جهرا على مسامع كل المتنافسين الحاضرين ليتأكد كل منهم بذكر كل وثائقه المودعة بالمحضر، وتسجيلها بالسجل الرسمي المؤسس لهذا الغرض، ونقترح في هذا الصدد أن يؤشر السجل الخاص بذلك عن مصالح الوصاية و/ أو لجنة الصفقات تجنباً لأي فساد يتعلق بسحب وثائق لمتنافسين عن الجهاز الإداري بغرض الإقصاء،
- التعسف في تحديد تحفظات ضد العروض المودعة وبحجج واهية قصد إقصاء أصحابها، أو التعسف في عدم فتح العروض التقنية و/ أو المالية لبعض الترشيحات بحجج واهية بهدف إقصاء أصحابها،
- التعسف وتسجيل تجاوزات تتمثل في الإمتناع عن طلب استكمال الوثائق الناقصة أو الغير الكاملة من طرف اللجنة أو حتى من طرف المصلحة المتعاقدة قصد إقصاء أصحابها، أو تمييز متعاملين اقتصاديين عن غيرهم في ذات الصدد،
- ترؤس اللجنة (فتح الأظرفة وتقييم العروض) عن المصلحة المتعاقدة أو مسؤول المصلحة المتعاقدة،
- إمضاء المحضر من طرف رئيس اللجنة فقط دون إمضاء كل الأعضاء الحاضرين معه، أو إجبار الإدارة للأعضاء غير الحاضرين على إمضاء إمضاء مستخرجات المحاضر أو سجلاتها أو تسجيل فروقات فيما بين المحاضر بالسجل الرسمي ومستخرجاتها في الإمضاء والمحتوى بشكل يجعل المصلحة المتعاقدة تناور أمام الرقابة الأخرى (الرقابة المالية المسبقة للنفقات، المحاسب العمومي لجنة الصفقات، الوصاية...)، وتموه لإخفاء المسار الفعلي لفتح الأظرفة بحجة دعم الشفافية في الإجراءات من طرف الإدارة،
- منع المصلحة المتعاقدة حصول المتنافسين على وصل (الأمر بالتسديد) دفع مستحقات حصولهم على دفتر الشروط بما يتيح إمكانية وحرية وصولهم إلى المشاركة في منافسة الطلب العمومي، بما قد يفرض على بعضهم الحصول على نسخ عن زملائهم المنافسين أو بطرق ملتوية دون دفع المستحقات بشكل مسبق، بما يؤدي إلى إقصائهم في نهاية المطاف،
- قبول إضافة وثيقة خاضعة للتقييم بعد فتح الأظرفة، أو سحب تعسفي لوثيقة إقصائية لأحد المرشحين،
- عدم توفر أو إخفاء الملفات/ indisponibilité et dissimulation des documents:
- إخفاء ملف طلب العروض، عدم توفر ملف طلب العروض قبل انقضاء الآجال المحددة، رفض التواصل مع أحد المرشحين الذي يطلب ملفات ضرورية تؤهله لتأسيس تعهده.
- تعديل أو إحلال أو استبدال عرض بعد فتح الأظرفة/ la modification ou substitution d'une offre après l'ouverture des plis
- يكون تعديل أو إحلال تعهد أحد المرشحين بقصد جعله حائزا بعد الفتح هو جريمة يعاقب عليها التشريع، كما هو مخالف في إطار تنظيم الصفقات العمومية.

#### 4-II- الممارسات المتعلقة بتقييم العروض والإعلان عن المنح المؤقت: وأهمها ما يلي:



- ## 5-II- الممارسات المتعلقة بالرقابة الخارجية: نميز ما يلي:

- أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**

- سجل محاضر الحصة / registre des PV de séances: عدم الأخذ بسجل محاضر جلسات لجنة الصفقات.
- المقرر / le rapporteur: تشويه أو إغفال وقائع من طرف مقرر لجنة الصفقات.
- تعيين أعضاء لجنة الرقابة الخارجية وتحديدهم / nomination des membres de la comité de contrôle externe: النقص في تعيين أعضاء لجنة الصفقات العمومية وممثلهم وتملص أيضا الإدارات المعنية بهم في تعيينهم وتحديد عضويتهم.

## II-5- الإجراءات المتعلقة بإبرام وتنفيذ الصفقة: وأهمها:

- إبرام صفقة مع مترشح لا يتوفر فيه شروط الدخول لحيز الصفقة العمومية / la passation d'un marché avec un candidat ne remplissent pas les conditions d'accès aux marchés publics: منح الصفقة لمرشح مسجل بقائمة الممنوعين من المشاركة في الصفقات العمومية، أو بقائمة المقصين من المشاركة، أو إبرام صفقة مع متعامل / مؤسسة لم تستحضر بمكان تنفيذ الصفقة (الورشة) كل القدرات التي تم بها حيازة الصفقة طيلة مدة تنفيذها، أو منح صفقة لمتعامل أو مؤسسة لا تستوفي إلتزاماتها الجبائية أو الإجتماعية، أو السماح لمتعامل حائز بعد تغيير تسمية مؤسسته أو تغيير مالك المؤسسة بإعادة تغيير هيكله القدرات التي تم بها حيازة الصفقة هي كلها أفعال مخالفة لتنظيم الصفقات العمومية.
- الضبط والتحسين التعسفي للصفقات / les mises au point de marchés abusives: محاولة القيام بضبط وتحسين عرض الحائز ولكن بشكل يفضل أكثر ولا يكون في صالح الجانب الشكلي أو مضمون الصفقة هو إجراء مخالف للحجية التي أقامها التنظيم وإفراغ لهذا الضبط والتحسين من محتواه، كما أن محاولة إجبار الحائز للصفقة من تحسين عرضه تعسفا بما يمس بمستوى عرضه الذي حاز من خلاله الصفقة هو أيضا إجراء مخالف.
- خطأ تبليغ الصفقة في الآجال / le défaut de notification du marché dans les délais: إن تماطل المصلحة المتعاقدة أو إبدائها مناورات التأخر في تبليغ الصفقة أو الأمر بالخدمة ببداية الأشغال، خلال مدة صلاحية العرض من شأنه أن يؤدي إلى تنازل حائز الصفقة، بما فيه من مخاطره على التنمية وتلبية الحاجات وتأخير تحقيق أهداف المرفق العمومي، أو من شأنه أن يفعل معادلة تحيين الأسعار مع الحائز، ويكون ذلك ممنوعا في إطار تنظيم الصفقات العمومية.
- الأوامر بالخدمة / les ODS: العمل على تبليغ حائز الصفقة ومنفذها أوامر بالخدمة غير قانونية أو كما تسمى تواطئية بحيث يلجئ مسؤول المصلحة المتعاقدة بتقديم أوامر بتوقيف واستئناف الخدمات بهدف إعفاء الحائز والمنفذ للصفقة من غرامات التأخير أو تمييزه بتمديد لآجال التنفيذ الفعلية، على أن هذا التجاوز في منح الأوامر بالخدم من شأنه أن يؤدي إلى الفسخ وإلى إكساب تعويضات لحائز الصفقة، بطريقة غير قانونية في إطار إجراء تأجيل الأشغال. ويكون مخالفا أيضا عند هذا المستوى تقديم أوامر بالخدمة تأخيرية، ونكون بصدد هذه الأخيرة في حالة كان الفارق الزمني بين تبليغ الصفقة (باعتبار تأشير لجنة الصفقات ملزمة للمصلحة

المتعاقدة أولا ثم المراقب المالي والمحاسب العمومي بعده في حال مخالفة التنظيم) وبين تقديم الأمر بالخدمة للشروع في الأشغال ما يفوق السنة، وثانيا حينما يتم تبليغ الأمر بالخدمة للشروع في الأشغال بعد انتهاء مدة صلاحية العرض ويؤدي هذان الطرحان إلى تمكين حائز الصفقة من حق التنازل عن الصفقة، أو كحالة ثالثة يتم تبليغ الأمر بالخدمة بالشروع بالأشغال خارج أجل صلاحية العروض مضاف له ثلاث أشهر بهدف تمكين حائز الصفقة من تحيين الأسعار، وهو توافق ممنوع في تنظيم الصفقات العمومية المعمول به.

- المعايير والخصوصيات التقنية/ les normes et spécifications techniques: عدم احترام حائز الصفقة المعايير والخصوصيات المشار لها بالصفقة فيما يتعلق بتنفيذها ميدانيا. وتغاضي المصلحة المتعاقدة عليه في ذلك.

- التأخر في الأمر بالصرف وفي الدفع/ retard dans le mandatement et dans le paiement: التأخيرات التي تحصل في مجال الأمر بالدفع/ بالصرف من طرف الأمر بالصرف وأيضا التأخيرات في الدفع/ الصرف من طرف المحاسب العمومي عن الآجال المحددة بموجب التنظيم المتعلق بالصفقات العمومية وبالصفقة، قد تقود إلى تطبيق فوائد التأخير، بما من شأنه تسجيل احتمالات تجاوز.

- المحاسبون العموميون والمراقبون الماليون/ les comptables publics: الدفع غير القانوني من طرف المحاسب العمومي المختص، أو الرفض غير المؤسس من طرفه لموضوع الصفقة، أو حالات دفع النفقات بالرغم من تواجد بعض التجاوزات التشريعية من دون تبليغ رئيس لجنة الصفقات بتواجدها المحتمل. وكذلك الخطأ في تأشير مشروع الصفقة من طرف المراقب المالي أو رفض التأشير غير المؤسس (سيما بالإجراءات المكيفة) أو الخطأ في توجيه مذكرة ملاحظة للأمر بالصرف بالرغم من تواجد تجاوزات في مشروع الصفقة.

- محاضر التمتير ووضعيات الأشغال المغلوطة/ les attachements et situations de travaux: يمنع منعاً باتاً تسجيل مناورات مغالطات لتقديم و/ أو قبول محاضر تمتير مغلوطة أو وضعيات أشغال مغلوطة لا تمكن المتعامل المتعاقد من تلقيه مستحقاته المتطابقة مع مستوى الأشغال المنجزة فعلا في وقتها أو بتسبيق بعض المستحقات بغير وجه حق قبل إثبات وقوع الخدمات فعليا.

- آجال التنفيذ/ les délais d'exécution: عدم احترام المتعامل المتعاقد معه لآجال التنفيذ بالصفقة أو التمديد غير المبرر لآجال التنفيذ هو ممنوع بالتنظيم المعمول به.

- إلغاء الأشغال/ la suppression de travaux: العمل خلال تنفيذ الصفقة على إلغاء الأشغال التي تسجل أسعار منخفضة للحائز فيها مقارنة بغيره من المنافسين بما من شأنه التراجع في الشروط الأصلية للمنافسة.

- الملاحق غير الصحيحة/ Avenants non conforme: نيز بالتطبيق العملي العديد من المصالح المتعاقدة قد تلجأ لنوع من الملاحق هي في الحقيقة مقيمة لمسؤولية المتعاقد العمومي من ناحية الانضباط في مجال المالية والميزانية، ونميز منها:

**A- الملحق غير المبرر / Avenant injustifié:** هو الملحق الذي يكسر وبمفعول رجعي مبدأ المساواة في معاملة المرشحين، بمنح حائز الصفقة كتلة من الخدمات التكميلية (و/ أو الخدمات الإضافية)، والتي إن كانت معروفة للمتعهدين المتنافسين الآخرين حين الإعلان عن طلب العروض، لكانت نتيجة تقييم العروض ستختلف، الأمر الذي كان قد يجعل إمكانية حيازة الصفقة تؤول لمتعهد آخر حينذاك وبنفس الشروط المتعلقة بالتقييم. نستعيد هنا التحفظ السابق بأن جعلت منظومة الصفقات نسبة قصوى لإخضاع الصفقات لرقابة لجنة الصفقات إذا ما بلغت نسبة الزيادة في ذلك 15 % بالنسبة للوالم والخدمات والدراسات و 20 % للأشغال من مبلغ الصفقة الأصلي، بهدف ضمان عدم المساس بالشروط الأصلية للمنافسة وعدم التراجع فيها، بداعي أن إطلاق إجراء جديد لا يسمح بإنجاز المشروع حسب الشروط المثلى للأجل والسعر. نذكر بأن التحفظ المسجل من طرفنا هو أن هذه النسب قد تجعل مسؤولي المصالح المتعاقدة هامش من الحرية في إبرام ملاحق غير مبررة بحكم أنها لا تخضع أسفل النسبتين المشار لهما للرقابة الخارجية بأنها متوفرة علما لشروط الثلاث آتفة الذكر.

**B- الملاحق غير القانونية / Avenants illégaux:** ملاحق ينتج عنها أساسا الإخلال باقتصاد الصفقة، ويكون ذلك حينما يكون:

**B-1- الملاحق التي تؤدي إلى تعديل "موضوع الصفقة" الأساسي:** فهي تعمل على تعديل موضوع الصفقة الإجمالي مع التذكير أن مواضيع الصفقات الأربع هي الأشغال واللوالم والخدمات.

**B-2- الملاحق التي تستهدف الزيادة غير المرغوبة لمبلغ الصفقة الأصلي:** وهذا بقصد تعويض تقويم عناصرها عمدا بأقل من قيمتها الحقيقية لحظة إبرام الصفقة، أي لها نفس مفهوم الملحق غير المبرر.

**B-3- ملحق توسيع نشاط تم الإلتزام به:** هو إجراء متحيز عن الصواب، تقوم من خلاله المصلحة المتعاقدة وهي على دراية (قصد الهروب من قيود إجراءات طلب العروض واجبة الإلتزام) بإبرام عقد بمبلغ يقل عن المبلغ الحقيقي، ومن ثم إدخال عن طريق ملحق، خلال تنفيذ هذا العقد خدمة إضافية للخدمة الأصلية (\*).

**NB:** في حالة تقليص إرادي مخطط له لتقدير الحاجات من طرف المصلحة المتعاقدة، الملحق الذي بتفعيله يتم تحطيط العتبات الإجبارية لإبرام الصفقات العمومية بشكل إجراء غير قانوني: لأن هذا النوع من الملاحق يشكل "جرم محابة".

**B-4- ملاحق التسوية غير المسبوقة بأوامر الخدمة:** هي ملاحق غير قانونية تغطي الخدمات المفتعلة قبل حتى إجراء إبرام وتبليغ هذا الملحق (أصبحت أوامر خدمات إضافية و/ أو تكميلية ممكنة الإصدار قبل إنهاء مقتضاها بملحق يسوي وضعيتها).

**C- عدم إحترام الشروط الإقتصادية الأساسية للصفقة:** يخضع الملحق للشروط الإقتصادية الأساسية للصفقة، ما معناه أن التعديلات موضوع الملحق كمية كانت أو نوعية، لا ينبغي بأي حال من الأحوال، أن تلعب بقواعد النشر والتنافس إبان إبرام الصفقة. فمهما يكن من أمر، فإنه لا يمكن أن يؤثر الملحق بصورة أساسية على توازن الصفقة، ولا أن يخل باقتصاد الصفقة، ما عدا في حالة ما إذا طرأت تبعات تقنية لم تكن متوقعة وخارجة عن إرادة الأطراف. وزيادة على ذلك، لا يمكن أن يغير الملحق موضوع الصفقة ومداها. ففيما يخص زيادة في



لتخرج بذلك إلى تحفظ في أن منظومة الصفقات العمومية قدرت عتبة 15% (الوزام والدراسات والخدمات) و20% (الأشغال) من مبلغ الصفقة مقبولة لينظر لها أنها عتبة مؤشرة عن الإخلال باقتصاد الصفقة في حال تخطيطها، ويكمن التحفظ في كون الزيادات في الخدمات التي تقع أقل من هته النسب قد يفهمه العديد من مسؤولي المصالح المتعاقدة وحتى هيئات الرقابة أنها مسموح فيها المساس بالشروط الأصلية للمنافسة، وهذا يكون خارج عن تطبيق مبادئ المادة 5 من هذه المنظومة في حال تطبيقه.

- المعاملة التمييزية للمتعامل المتعاقد معه غير منصوص عليها بالمنافسة الأصلية ومخلة بمبادئ الصفقات العمومية (المادة 5): تحويل كفالة حسن التنفيذ إلى اقتطاعات... إلخ،
- غرامات التأخير / les pénalités de retard: الإعفاء غير المبرر من طرف حائز الصفقة عن غرامات التأخير كما تم توضيحه.

- تسوية الخدمات / le règlement des prestations: دفع مستحقات أو تسوية خدمات ليست مطابقة للصفة أو غير مكتملة أو غير منفذة أو لا يتم بموجبها القيام باستلام قانوني كلها مخالفات للتسوية في مجال الصفقات العمومية وخروجاً عن مبدأ إثبات وقوع الخدمات.

- استرجاع الضمانات / la restitution des garanties: الرفض غير المبرر لاسترجاع الضمانات للمتعاين المتعاقد معه المنفذ للصفقة، في آجالها النظامية، وعدم تمكينه من رفع اليد المستحق لصاحبه.

- طلب منح وتعويضات تعسفية / demande des primes et des indemnités abusives:
- يكون نظاميا أن تسلم منح وتعويضات في إطار التشريع والتنظيم المتعلق بالممارسات التجارية السليمة وينسب محددة وبشروط محددة للزبون (المصلحة المتعاقدة)، والتي تكون من نفس طبيعة الخدمات المحصل عليها، هنا إذا ما قامت المصلحة المتعاقدة باعتبار أن لها موضع ممتاز في العلاقة التعاقدية مع المتعامل المتعاقد معه، بمحاولة فرض تقديمه لها منح وتعويضات بشكل تعسفي ويخرج عما هو نظام نكون أمام مخالفة أيضا.

**الخلاصة:** نجد بهذه الورقة البحثية مختلف المراحل التي تسبق عملية إبرام الصفقة العمومية في جانب أول أسيمينا دورة الصفقة العمومية، على أن يتم سرد بالجانب الثاني منها مختلف الثغرات الممكن مشاهدتها في مجال الصفقات العمومية مرحليا، وهي التي نؤكد بشدة كتوصية مهمة أن تتواجد بوابة إلكترونية لمجال الصفقات العمومية بإشراف مديرية عامة للصفقات العمومية بوزارة المالية تشرف عليها، الأمر الذي من شأنه تقديم الكثير لمجال شفافية وسلامة مجال الصفقات العمومية بالجزائر .

### المراجع المستخدمة:

- ✓ الأمر 03-03 المؤرخ ل 20 يوليو 2003 المتعلق بالمنافسة المعدل والمتمم،
- ✓ القانون رقم 02-04 المؤرخ ل 27 يونيو 2004 المتعلق بالقواعد المطبقة على الممارسات التطبيقية،
- ✓ القانون رقم 08-04 المؤرخ ل 18 غشت 2004 المتعلق بشروط ممارسة الأنشطة التجارية،
- ✓ القانون رقم 01-06 المؤرخ ل 08 مارس 2006 المتعلق بالوقاية من الفساد ومكافحته، المعدل والمتمم،
- ✓ المرسوم الرئاسي رقم 15-247 ل 16 سبتمبر 2015 المتضمن تنظيم الصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام.
- ✓ المرسوم التنفيذي رقم 05-472 المؤرخ ل 14 ديسمبر 2005 المتعلق بإجراءات جرد المواد المحجوزة.
- ✓ المرسوم التنفيذي رقم 06-215 المؤرخ ل 21 يونيو 2005 المحدد شروط وكيفية ممارسة البيع بالتخفيض والبيع الترويجي والبيع في حالة تصفية المخزونات والبيع عند مخازن المعامل والبيع خارج المحلات التجارية بواسطة فتح الطرود.
- ✓ المرسوم التنفيذي رقم 06-306 المؤرخ ل 11 سبتمبر 2006 المحدد العناصر الأساسية للعقود المبرمة بين الأعوان الاقتصاديين والمستهلكين والبنود التي تعتبر تعسفية، المعدل والمتمم،
- ✓ مرسوم تنفيذي رقم 09-65 المؤرخ ل 11 فبراير 2009، المحدد للكيفيات الخاصة المتعلقة بالإعلام حول الأسعار المطبقة في بعض قطاعات النشاط أو بعض السلع والخدمات المعنية.
- ✓ الدكتور مختار بن عابد، مطبوعة محاضرات في الصفقات العمومية I وفق المرسوم الرئاسي 15-247، أقيمت على مسامع طلبة السنة الأولى ماستر تخصص قانون عام معمق. المركز الجامعي تندوف. جانفي 2016.
- ✓ Brahim boulif. Marchés publics- dictionnaires thématique.. berti editions- 2013. alger

(\*) في حالة صفقة الأشغال القطاعية عند الإقتضاء، نجد يعقب هنا إمكانية إقامة صفقة تحديد (marché de définition) ومنه صفقة دراسات، ودراسة التربة (l'étude de sols) وإبرام اتفاقية المراقبة التقنية للبناء (CTC) عند الإقتضاء.

(\*\*) يعلن عدم جدوى إجراء طلب العروض عندما لا يتم استلام أي عرض، أو عندما لا يتم الإعلان، بعد تقييم العروض، عن مطابقة أي عرض لموضوع الصفقة ولتحتوي دفتر الشروط، أو عندما لا يمكن ضمان تمويل الحاجات.

(\*) ليس ثمة أي حكم بالمرسوم الرئاسي رقم 15-247 المتعلق بتنظيم الصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام يمنع تقييد نفقات متعلقة بدفتر شروط يخصص على عمليتين مختلفتين للأشغال لهما نفس الموضوع.

(\*) يتضمن دفتر الشروط على معطيات مشتركة وأخرى خصوصية حسب نمط إبرام الصفقة كما يظهر مرفقا أعلاه، وتجدر الإشارة أنه ثمة ضمن ذلك معلومات إجبارية/ mentions obligatoires، ومعلومات إضافية/ indications supplémentaires، وكذا معايير إضافية/ Critères additionnels. لتأتي تفصيلات ذلك بمحتوى تطبيقات الأعمال الموجهة.

(\*) على العكس من ذلك، فإن تفعيل ملحق تخفيض الخدمات بهدف المقدرة على دفع أو على تكريس ما يقابل ذلك من مبلغ لتغطية مستحقات طلب أو عقد آخر هو إجراء مخالف لمنظومة الصفقات العمومية، سيما المادة 27 من المرسوم الرئاسي رقم 15-247 التي تنص على ضرورة تحديد الحاجات من المصالح المتعاقدة قبل الشروع في أي إجراء لإبرام صفقة عمومية.

## إدارة الموارد البشرية الحديثة في ظل البيئة الرقمية

### Modern Human Resources in the Digital Environment

ط.د. علوان رمزي /مخبر cofifas جامعة أم البواقي، طالب دكتوراه، ramzialouane@yahoo.fr

#### ملخص

يقع التحول الرقمي اليوم في صميم مهمة وظيفة الموارد البشرية ويتعلق بمجموعة واسعة من الوظائف الفرعية وتهدف الدراسة إلى تحديد ما هي تأثيرات الابتكار التكنولوجي على وظيفة الموارد البشرية الحديثة. خلصت الدراسة إلى أن هذه التحولات معقدة لأنها تقع على مفترق طرق تكنولوجيا المؤسسة وإدارتها ونموها. في قلب هذه الحركة، يصبح فريق تنمية الموارد البشرية هو الفاعل الأساسي للتغيير الذي يجب أن يرضي ويشارك العاملين الذين يساهمون أنفسهم في أداء المؤسسة والولاء لها بما يعظم من مزايا الرقمنة ويحد من تداعياتها الأمنية والمعلوماتية غير المرغوبة. الكلمات المفتاحية: إدارة الموارد البشرية الحديثة - البيئة الرقمية - تكنولوجيا المعلومات والاتصال - الأمن الإلكتروني.

#### Abstract

Digital transformation is now at the heart of the HR function's mission and concerns a very wide range of fields. The study aims to determine the impact of technological innovation on the HR function.

The study concluded that these transformations are complex because they are at the crossroads of the company's technology, management and growth strategy. At the heart of this movement, the HRD becomes the central actor of change that must satisfy and engage employees who, themselves, contribute to the performance of the company loyalty, to maximize the benefits of digitization and reduce its negative effects on security and information.

**Keywords:** Modern Human Resource Management - Digital Environment - Information and Communication Technologies - Electronic Security.

#### - مقدمة:

أدى الانفتاح على تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى إحداث تغييرات جوهرية على مستوى الوعي الإداري وكذا التنظيمي للمؤسسات، إذ بات اللحاق بركب المنافسة والبقاء في السوق بالنسبة للمنظمات مرهونا بمدى مواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة والمتلاحقة، الأمر الذي جعل هذه الأخيرة تقوم برقمنة وظائفها، والتي تأتي في مقدمتها وظيفة إدارة الموارد البشرية بمفهومها الحديث والمعاصر.

إن المنظمة التي تملك موارد بشرية فعالة وقادرة على التكيف السريع مع المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والتقنية والقانونية وغيرها في ظل ثورة المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات، التي طرأت على بيئة العمل يكون لها ميزة تنافسية مصدرها العنصر البشري المدرب والقادر على التعامل الإيجابي مع التغيير الذي قد ينتج عن المتغيرات البيئية المتعددة بالإضافة إلى ما تتمتع به إدارة الموارد البشرية من كفاءة وفعالية في وضع وترسيخ السياسات والاستراتيجيات والخطط المناسبة للاستقطاب وتنفيذ الآليات المناسبة لعملية المواءمة بين وظائف إدارة الموارد البشرية والتطور التقني والاقتصادي والاجتماعي.

إن الإدارة الإلكترونية لإدارة الموارد البشرية لا تعني التخلي عن دور إدارة الموارد البشرية ولا تعني تركه كما هو، بل تؤدي إلى تقليص المهمات الإدارية لإدارة الموارد البشرية وبالتالي تقليص المناصب الإدارية وزيادة التركيز على الأهداف الإستراتيجية وبالتالي سيكون طاقم عمل الإدارة من المفكرين والمبدعين.

في هذا السياق يمكن طرح إشكالية الدراسة كما يلي:

كيف ساهمت عملية الانتقال من الإدارة التقليدية الورقية إلى الإدارة الإلكترونية في إحداث تغيرات جوهرية على إدارة الموارد البشرية الحديثة؟

من أجل البحث عن إجابة لإشكالية بحثنا هذا نقوم بعرض الفرضية التالية:

تساهم البيئة الرقمية في تفعيل إدارة الموارد البشرية الحديثة عن طريق رقمنة وظائفها الأساسية كالتوظيف و التدريب و الرقابة غير أنها تجعلها أثر انكشافا و عرضة لمخاطر الأمن الإلكتروني.

في محاولة منا للإجابة على إشكالية الدراسة و اختبار فرضيتها سنتطرق إلى المحاور التالية:

أولاً- المدخل التقليدي لإدارة الموارد البشرية.

ثانياً- المدخل الحديث لإدارة الموارد البشرية.

ثالثاً- البيئة الرقمية و أثرها على ممارسات الموارد البشرية الحديثة.

#### - أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية الدراسة في الدور المحوري لوظيفة الموارد البشرية داخل كل منظمة خدمية كانت أو إنتاجية عمومية كانت أو خاصة، و مع الانفتاح على عالم تكنولوجيا المعلومات و الاتصال باتت المنظمات بمختلف أشكالها تتسابق نحو رقمنة وظائفها بما في ذلك وظيفة الموارد البشرية، الأمر الذي أدى إلى تحسين أدائها و تسريع عملياتها مع تخفيف العبء الواقع على العنصر البشري، غير أن البيئة الرقمية كسفت في وقت لاحق عن مخاطر أمنية و معلوماتية بالنسبة لتطبيق هذه التكنولوجيا على إدارة الموارد البشرية بصفة خاصة و المنظمة بصفة عامة.

من هنا تتجلى أهمية الدراسة في محالة الكشف عن مزايا و مخاطر عصنة إدارة الموارد البشرية عن طريق رقمنة وظائفها.

#### - منهج الدراسة:

اعتمدنا في دراستنا هذه على المناهج المعتمدة في هذا النوع من الدراسات، وذلك بالاستعانة بالمنهج الوصفي عند عرض المداخل النظرية والمفاهيم المجردة لكل من إدارة الموارد البشرية بمدخلها التقليدي والحديث، وكذا عند التطرق لأدبيات الإدارة الإلكترونية وآثارها العامة. كما تم استعمال المنهج التحليلي عند الربط بين متغيري الدراسة وذلك بتبيان وتحليل حاضر ومستقبل وظيفة إدارة الموارد البشرية الحديثة في ظل البيئة الرقمية.

### I- المدخل التقليدي لإدارة الموارد البشرية

#### I-1- مفهوم إدارة الموارد البشرية

اختلف الكتاب في تعريف إدارة الموارد البشرية في التخريجات لكنهم التقوا في الإطار العام للمضمون، وفيما يلي بعض التعاريف:

تعرف إدارة الموارد البشرية من مدخل الوظائف على أنها:

- **التوظيف:** أي توفير وضمان الموارد البشرية المساهمة في النشاط كمياً ونوعاً عن طريق توفير المهارات، وتوقع الاحتياجات المستقبلية. يشمل التوظيف تغذية وظائف العمل وتخطيط التداول.

- **التحفيز:** لخلق الظروف النفسية من أجل نشاط فعال، هذا هو يضمن توفير الحالة الضرورية للعمل الفعال بحيث لا تقتصر الوظيفة التحفيزية على استخدام تقنيات محددة فحسب، بل تهتم أيضاً بالتنظيم والعلاقات وبيئة العمل...

المكافأة والأجر: هذه الوظيفة أساسية في العلاقة التعاقدية بين الشخص والشركة. الأجور تعني الجوانب المالية للراتب وملاحقه بالإضافة إلى المكافآت النفسية

تعريف فرنش "Frensh": والذي عرفها بكونها عملية اختيار واستخدام وتنمية وتعويض الموارد البشرية بالمنظمة.

- تعريف سيكولا "Sikula": وقد أورد تعريفاً أكثر توسعاً حيث قال بأن الموارد البشرية هي استخدام عمليات التعيين وتقييم الأداء والتنمية والتعويض والأجور وتقديم الخدمات الاجتماعية والصحية.

يلاحظ من استعراض هذه التعاريف أنها تلتقي على كون الموارد البشرية هي التخطيط والتنظيم والتطوير والقيادة والتحفيز والتغريب، وغير ذلك من الأنشطة التي تؤدي إلى الارتفاع وتنمية قدرات العاملين، والوصول بهم إلى أقصى إنتاجية ممكنة ضمن مجموعات عمل متعاونة ومتعاضة، تحقق للمنظمة أهدافها وللموظف آماله وتطلعاته وتؤازره في حل مشاكل العمل العالقة إضافة إلى النظر في مشاكله وشؤونه الذاتية (الكرخي، 2014، صفحة 22).

تتجلى إدارة الموارد البشرية هي مجموع الممارسات والسياسات المطلوبة لتنفيذ مختلف الأنشطة المتعلقة بالجوانب البشرية التي تحتاجها الإدارة لممارسة وظائفها على أكمل وجه، وهي عملية الاهتمام بكل ما يتعلق بالموارد البشرية التي تحتاجها أية منظمة لتحقيق أهدافها، وتشتمل هذه العملية على استقطاب هذه الموارد والإشراف على استخدامها وصيانتها والحفاظ عليها وتوجيهها لتحقيق أهداف المنظمة وتطويرها.

إن إدارة الموارد البشرية كوظيفة تختص بتكوين هيكل مناسب من الموارد البشرية ذات مستوى مناسب من القدرات و المهارات المطلوبة، لمقابلة احتياجات المنظمة ثم تدريب و تنمية هذه المهارات بشكل مستمر و تقديم المكافآت للأفراد بشكل عادل يتفق مع الجهود التي يبذلها كل منهم، ثم تحقيق نوع من التكامل و التنسيق بين مصالح الأفراد و المنظمة و منع حدوث أي تضارب بينهما مع توفير الخدمات و الرعاية اللازمة لهم و ذلك من أجل تحقيق أهداف المنظمة (الحري، 2018، صفحة 05).

يتضح من خلال ما تقدم أن وظيفة الموارد البشرية تتجلى في تلك الممارسات والعلميات التي تُعنى بالعنصر البشري داخل المنظمة بمختلف أشكالها، فهي وظيفة الغرض منها تسيير العنصر البشري المرتبط بالمنظمة بدءاً باستقطابه مروراً بتكوينه وتأهيله و وصولاً إلى الرقابة عليه و تقييم أدائه، دون إهمال احتياجات و مطالب العنصر البشري في إطار تكامل الأهداف الفردية مع الأهداف التنظيمية للمؤسسة.

## 2-1- وظائف إدارة الموارد البشرية

تتمثل الوظائف الأساسية لإدارة الموارد البشرية فيما يلي (الكرخي، 2014، الصفحات 28-29):

- **تصميم و تحليل العمل:** و يراد به الوقوف على الأنشطة المكونة للوظيفة، و تحديد مهامها و مسؤولياتها بحيث تكون متناسبة مع مواصفات من يشغلها.

- الاختيار و التعيين: و تعطي هذه الوظيفة جل اهتمامها للبحث عن الأفراد المؤهلين للعمل بالمنظمة واختيار من يصلح منهم من خلال الاختيار و المقابلات الشخصية.
- وضع هيكل الأجور: و تقضي هذه الوظيفة بتحديد الأجور و الدرجات الأجرية للوظائف، و وضع سياسة أجرية فاعلة تشمل جميع العاملين.
- وضع أنظمة الحوافز: و تتطلب هذه الوظيفة منح الموظف المتميز في الإدارة ما يقابل ذلك بشكل عادل و تحفيز أداء العمل الجماعي، و بذلك يمكن الاستفادة من وجود الحوافز الفردية إلى جانب الحوافز الجماعية.
- التدريب: و تُعنى هذه الوظيفة برفع كفاءات و قدرات و مهارات العاملين و توجيهها باتجاه الأعمال الأكثر كفاءة و إنتاجية.
- تقسيم أداء العاملين: و تقضي هذه المهمة وضع مقاييس فاعلة و مؤثرة لقياس أداء الموظفين لغرض تحديد اتجاهات التطور و التقدم في أدائهم لواجباتهم.
- التخطيط لحركة الوظائف: و يراد بها وضع خطة لحركة الوظائف في المنظمة تشمل النقل و التدريب و الترقية و الترفيع و غير ذلك.
- تنظيم العلاقة مع النقابات العمالية: و تهتم هذه الوظيفة بموضوعات الشكاوى و النزاعات و الفصل من الخدمة و الاستغناء عن الخدمات، و ما إلى ذلك من القضايا التي تنظم العلاقة مع النقابات.
- ضمان أمن و سلامة العاملين: و يراد بذلك كل ما يخص سلامة العاملين و أمنهم و صحتهم.
- جدولة ساعات العمل: و تهتم هذه الوظيفة بتحديد عدد ساعات عمل العاملين و ساعات الاستراحة و العطل بما يتلاءم مع كفاءة العامل.

### 3-1- أهداف إدارة الموارد البشرية :

يعمل المديرون و إدارات الموارد البشرية على تحقيق مجموعة من الأهداف إذ لا تعكس تلك الأهداف اهتمام الإدارة العليا فقط لكنها تهتم بتحقيق التوازن بين متطلبات كل من المنظمة و وظائف و سياسات الموارد البشرية و المجتمع و كافة الأفراد الآخرين ذوي التأثير . و تنقسم إلى الأهداف التنظيمية (الخاصة بالمنظمة) و الأهداف الفردية ( الخاصة بالموظف) (رضوان، 2013، الصفحات 22-24)

#### الجدول رقم 01: الأهداف التنظيمية و الأهداف الفردية داخل المنظمة:

الأهداف التنظيمية	أهداف الأفراد
الكفاءة و الفعالية	فرص عمل عادلة
النمو و التكيف و الاستقرار	ظروف عمل مناسبة
البقاء و الريادة	أجور و حوافز مرضية
تطوير و تنمية المهارات	مسار وظيفي مناسب
تحقيق الانتماء و الولاء	استقرار و رعاية كاملة

المصدر: محمد عبد الفتاح رضوان. الإستراتيجيات الأساسية في إدارة الموارد البشرية. دار الكتب المصرية. الطبعة الأولى. القاهرة. 2013. ص: 14.

تهدف إدارة الموارد البشرية بالدرجة الأولى إلى تزويد المنظمة بموارد بشرية فعالة و تطوير العاملين تطويراً مستمراً يلبي رغباتهم وحاجاتهم و يحقق أهداف و احتياجات المنظمة، و ينبثق عن هذا الهدف العديد من الأهداف نوردها فيما يلي (الحري، 2018، صفحة 24+25):

**الأهداف التنظيمية:** بما أن إدارة الموارد البشرية تمثل نظاماً في المنظمة و تعتبر جزءاً من النظام الأشمل (المنظمة)، فإنها تؤدي وظائفها بشكل مترابط مع الأجزاء الأخرى أو الأنظمة الأخرى للمنظمة و تتبلور الأهداف التنظيمية لإدارة الموارد البشرية من خلال وظائفها التنفيذية و الاستشارية.

**الأهداف الوظيفية:** تتحقق هذه الأهداف من خلال قيام إدارة الموارد البشرية بوظائفها التخصصية المتعلقة بالعاملين في جميع أجزاء المنظمة و وفقاً لحاجياتها و إتاحة فرصة التقدم و التطور لهم، و توفير ظروف العمل التي تمكن العاملين من العمل القائم على التعاون الفعال الذي يزيد من قدرتهم والإنتاجية كما يزيد من مكافآتهم و رواتبهم.

**الأهداف الإنسانية:** تتمثل هذه الأهداف في مساعدة العاملين على إشباع حاجاتهم و تحقيق أهدافهم، على اعتبار أنهم هدف العملية الإنتاجية و العنصر الأساسي و المهم من عناصر الإنتاج، هذا بالإضافة إلى تحسين و زيادة المساهمة الخاصة بالموارد البشرية للتنظيم بطريقة أخلاقية و مشروعة مع مراعاة العدالة في معاملة الأفراد سواء من ناحية توزيع المهام أو من ناحية منح الحوافز و المكافآت.

## II- المدخل الحديث لإدارة الموارد البشرية:

### II-1- إدارة الموارد البشرية بين المداخل التقليدية والحديثة:

تختلف وجهات نظر المديرين عن الحياة العلمية في تحديد مفهوم موحد و متفق عليه لإدارة الموارد البشرية و هناك وجهتا نظر مختلفتين كما يلي (الجبالي، 2016، صفحة 102):

- **وجهة النظر التقليدية:** يرى بعض المديرين أن إدارة الموارد البشرية ما هي إلا مجرد وظيفة قليلة الأهمية في المنشآت و تقتصر على القيام بأعمال روتينية تنفيذية مثل حفظ ملفات العاملين و ضبط أوقات الحضور و الانصراف و الإجازات، و لم تحظى إدارة الموارد البشرية باهتمام هؤلاء المديرين حيث يرون أن تأثيرها ضئيل على نجاح و كفاءة المنشآت.

- **وجهة النظر الحديثة:** يرى البعض الآخر من المديرين أن إدارة الموارد البشرية تعتبر من أهم الوظائف الإدارية في المنشآت و لا تقل أهمية عن باقي الوظائف، كالتسويق و الإنتاج و المالية نظراً لأهمية العنصر البشري و تأثيره على الكفاءة الإنتاجية للمنشآت. و تشتمل على أنشطة رئيسية من أهمها تخطيط الموارد البشرية جذب و استقطاب الموارد البشرية المناسبة للعمل تدريب و تنمية الموارد البشرية، بالإضافة إلى النشاط التقليدي المتعلق بشؤون الموارد البشرية في المنشآت.

### II-2- إدارة الموارد البشرية الحديثة :

هي علم إداري يختص بالجوانب البشرية و تنمية الخبرات و رفع الكفاءات لدى الموظفين و الإداريين و العاملين في المنظمات، فتسعى إدارة الموارد البشرية إلى التعاون و التوافق و إحداث الانسجام و التداخل الإيجابي و الفعال، بين تخصص إدارة الموارد البشرية و التخصصات الإدارية الأخرى كإدارة الأعمال و إدارة التسويق و إدارة الإنتاج و إدارة

المخازن. كما تركز إدارة الموارد البشرية على تنمية و زيادة المعرفة و تطوير الجوانب الإدارية و الوظيفية و العملية مع تنمية الأفراد العاملين ماديا و علميا و وظيفيا.

إن إدارة الموارد البشرية الحديثة تركز على الجوانب الأساسية التي يتبناها و يتولاها المدراء في تنمية الجوانب البشرية، كما تسعى إدارة الموارد البشرية الحديثة إلى وضع طرق حديثة و استراتيجيات منظورة لاختيار الأفراد و الموظفين و العاملين و تدريبهم و تنمية مواهبهم و تطويرهم إداريا و علميا و فنيا.

كما تسعى إدارة الموارد البشرية الحديثة إلى وضع استراتيجيات حديثة في أنظمة المكافآت و التعويضات و المرتبات و الحوافز المادية و المعنوية للأفراد و الموظفين و العاملين و الإداريين في المنظمات و المنشآت الإدارية الحديثة، كما تعمل على إحداث التوافق و خلق جو من الانسجام بين الأقسام الإدارية الوظيفية المتعددة.

كما تعمل إدارة الموارد البشرية الحديثة على وضع و تصميم و رسم خطط و هياكل و تنظيمات إدارية خاصة بإدارة الموارد البشرية الحديثة، مثل وضع هياكل تنظيمية إدارية حديثة لتنظيم العلاقة بين الموظفين و الإداريين و الأفراد العاملين. إن إدارة الموارد البشرية الحديثة تعمل على توجيه الأفراد العاملين و توجيه الموظفين و الإداريين، و ذلك بهدف زيادة خبراتهم الوظيفية و الإدارية و رفع معنوياتهم و تنمية مواهبهم.

كما تسعى إدارة الموارد البشرية إلى وضع استراتيجيات حديثة في أنظمة المكافآت و التعويضات و المرتبات و الحوافز المادية و المعنوية للأفراد و الموظفين و العاملين و الإداريين في المنظمات و المنشآت الحديثة كما تعمل على إحداث التوافق و خلق جو من الانسجام بين الأقسام الإدارية الوظيفية المتعددة. فإدارة الموارد البشرية هي إدارة تركز على إعداد و اختيار الموظفين بطرق علمية و إدارة سليمة وفق آليات متطورة و حديثة تواكب التطورات.

و أخيرا تعمل إدارة الموارد البشرية الحديثة على وضع استراتيجيات حديثة و منظورة في رقابة الموظفين و الأفراد و العاملين، و ذلك بهدف تنميتهم و تنمية مواهبهم و زيادة خبراتهم الإدارية و الثقافية و المعرفة (الحري، 2012، الصفحات 13-15).

**3-II-أهداف إدارة الموارد البشرية الحديثة:** هناك العديد من الأهداف الأساسية في إدارة الموارد البشرية الحديثة و من هذه الأهداف ما يلي (الحري، 2012، الصفحات 21-23):

- استقطاب المؤهلين من طالبي الوظيفة و ترغيبهم الانضمام إلى العاملين فيها.
- حسن اختيار الأفراد من المتقدمين للعمل.
- الحفاظ على العاملين الجدد من أجل البقاء في المنظمة (الكرخي، 2014، صفحة 26).
- العمل على تطوير المنظمات و المنشآت الإدارية من خلال تطوير الكوادر البشرية المتوفرة.
- وضع سياسات و طرق حديثة و استراتيجيات خاصة لاختيار و تعيين الموظفين و الأفراد و العاملين في المنظمات.
- تدريب الموظفين و الأفراد و العاملين و تطوير خبراتهم الإدارية و رفع مستوياتهم العلمية و تنمية مواهبهم الثقافية و رفع خبراتهم و كفاءتهم.
- جعل الموظفين في حالة من التكيف الاجتماعي و التكيف الأسري و خلق جو من الانسجام بينهم بما يحقق تنمية و تطوير المنشآت الإدارية.

- العمل على حل مشكلات الموظفين الداخلية في البيئتين الداخلية والخارجية للمنظمة كالمعمل كالمعمل
- الموظفين الإدارية والمالية والاجتماعية والأسرية بما يعمل على التسيير الأبوي داخل المنظمة و بالتالي تطويرها و تحقيق أهدافها.
- وضع نظام شمولي و صياغة إستراتيجية حديثة للمستقبل بما يحقق الأهداف التنظيمية للمؤسسة ككل مع التركيز على تحقيق أهداف النظام العام للمنظمة مما يؤدي إلى إحداث الترابط بين الموظفين و إدارة المورد البشرية و الأنظمة العليا.
- تقديم النصائح و توجيه الإرشادات و إعطاء التعليمات للمدراء التنفيذيين مع وضع أنظمة مراقبة عليهم.
- الاهتمام بالفاعلية الإدارية و تنمية الكفاءات التنظيمية و الإدارية المتعلقة بالأفراد و العاملين مما يؤدي إلى رفع الأداء و زيادة الإنتاج في المنظمات.
- تشخيص و دراسة الصعوبات و التحديات و الأساسية المادية و الإدارية و الوظيفية المتعلقة بالأفراد العاملين بالمنظمة.
- وضع سياسات و خطط متعلقة بإدارة الأجور و الحوافز و المكافآت المادية و المعنوية الخاصة بالموظفين و الإداريين و العاملين.

#### 4-II- المدخل الحديث لإدارة الموارد البشرية:

هو منهج فكري إداري معاصر يعبر عن تحولات و تطورات أساسية في مفاهيم الإدارة المعاصرة و هياكلها و سلوكها و وأساليبها، و يعني تحويل الأعمال و الخدمات الإدارية التقليدية و ما تشمله من إجراءات طويلة و معقدة باستخدام الورق، إلى أعمال و خدمات الكترونية من خلال الاستفادة من القدرات الجوهرية للتكنولوجيا الحديثة، باستحداث نظم معلومات الحاسب و شبكاته.

يهدف تطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية في المنظمات إلى تنفيذ الأعمال و تقديم الخدمات و المعلومات للمستفيدين (العاملين) و العاملين، بشكل متكافئ و عادل و واسع بأقل جهد و تكلفة و بجودة عالية و بدقة متناهية في أي مكان و زمان. الأمر الذي يسهم في تطوير التنظيم الإداري و تحسين قدرات المنظمات و تبسيط الإجراءات والإدارية و اجتياز مظاهر التأخير و البطء و التراخي في العمل ، و توفير معلومات سريعة و دقيقة و مباشرة مما يؤدي إلى سرعة اتخاذ القرارات.

كما يسهم تطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية في الحد من مظاهر الفساد الإداري في أشكاله المختلفة، مثل الرشاوى و السرقات و التزوير و الغش و المحاباة و التقصير أو الإساءة المتعمدة للمنظمة أو الإدارة أو إساءة استغلال الصلاحيات، بسبب زيادة الرقابة التي تتيحها النظم التقنية من إمكانيات التحليل و المراجعة الآلية للأنشطة، و اعتماد إنهاء المعاملات على الطريقة الآلية و التي تؤدي إلى تقليل التعامل المباشر بين مقدم الخدمة و المستفيدين (العنزي، 2017، صفحة 27).

كما يمكن تحديد ماهية تكنولوجيا الإدارة الإلكترونية على أنها تقنية معاصرة تدمج بين الآلية الصلبة و المرنة، و تستخدم المعلومات و المعارف و المهارات بهدف معالجة المنتجات و تطوير آليات نظم العمليات الإدارية، لسد حاجة الإنسان و زيادة قدراته على تحقيق أهداف النظام المنشودة (ديلمي، 2014-2015، صفحة 89).

#### 1-أسباب التحول للإدارة الإلكترونية: اشتدت المنافسة بين الشركات في القرن الإلكتروني خاصة في القطاع

الصناعي حيث تقوم هذه المنافسات على القدرات التنظيمية المكتسبة في كل منها فالأشخاص يأتون و

2018، الصفحات 147-148:

- **قدرات تكنولوجية:** وهي نتاج إدخال التكنولوجيا الأحدث دائما بل في أحيان كثيرة تحاول العديد من هذه الشركات احتكار التكنولوجيا الأحدث وذلك للحفاظ على قدرات الشركة التنافسية والاستفادة منها أطل فترة ممكنة.
  - **توظيف المعرفة:** وذلك من خلال تفعيل القدرات التنموية والإنتاجية والتسويقية والدفع الدائم لتوطين هذه القدرات الثلاثة بالشركة، لتصبح ضمن قدراتها التنظيمية المكتسبة.
  - **قدرات الإدارة:** وتكمن في المهارة في إدارة المعرفة بالشركة وتمكين الخبرات المكتسبة.
- لقد أصبح قطاع المعرفة في الاقتصاد والذي يقوم على القدرات التكنولوجية بكافة جوانبها، وإدارة المعرفة هي المولد الرئيسي والأوفر حظا في توليد الثروة في الاقتصاد في القرن الالكتروني، لذلك فإن التحول إلى الإدارة الإلكترونية لم يعد من الأمور المظهرية وإنما هناك أسباب دفعت إلى ذلك هي:
- أ- الإجراءات والعمليات المعقدة في النظم الإدارية التقليدية وأثرها على زيادة تكلفة الأعمال.
  - ب- ضرورة توحيد البيانات وطرق جمعها وتسجيلها وتبويبها واستدعائها على مستوى المنظمة.
  - ت- التوجه نحو توظيف الاستخدام التكنولوجي والاعتماد على المعلومات في اتخاذ القرارات.
  - ث- السعي الدؤوب نحو التميز لازدياد حدة المنافسة على الساحة.
  - ج- حتمية تحقيق الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل.
- 2- مكاسب التحول للإدارة الإلكترونية:

كانت البيروقراطية (بمفهومها العلمي) في البداية هي الحل الأمثل لجميع مشكلات الإدارة، وكانت تعتبر النظام الأفضل في الأخذ بطريقة الرقي والتقدم، وبعد ذلك أصبح مفهومها يمثل لدى الناس الروتين والتعقيد والتخلف. من الممكن الحصول على عدد من المكاسب بعد تنفيذ آليات الإدارة الإلكترونية في المنظمة كمدخل إداري تتعامل به المنظمة لتطوير آلياتها ومنتجاتها وتعزيز قدراتها، في ظل المتغيرات والتطورات التي يشهدها العالم ومن أبرز المكاسب ما يلي (الشريف، 2013، صفحة 77):

- تقديم خدمات بالسرعة المناسبة والدقة المطلوبة مع اختصار وقت تنفيذ المعاملات الإدارية المختلفة.
- القضاء على التزاحم بالإدارات من خلال التعامل مع الشبكة الإلكترونية.
- الخصوصية والأمان التي تتمتع بمعايير للخصوصية السرية والأمن والمصادقية.
- ديمومة أداء المؤسسات لأعمالها بشكل مستمر في أي وقت ومن أي مكان.
- المشاركة المجتمعية عن طريق استطلاع الآراء وجهات النظر عن الخدمة المقدمة.
- توفير فرص وظيفية جديدة محليا للعمل عن بعد أو مباشرة ذات دخول عالية لشريحة كبيرة من المواطنين المتخصصين في التقنية وصيانتها.
- دخول أنماط جديدة في المجتمع المحلي نتيجة التعامل الإلكتروني.

- تطوير نظام الحكم الإلكتروني الحكومي الإلكترونية (و الشؤون العامة).
- أوجدت أشكال للاقتصاد الوطني و استثمارات جديدة لم يكن لها وجود من قبل.
- استخدام أساليب مستحدثة في تصميم الوظائف و تهيئة و إصلاح البيئة التنظيمية للإدارة.
- تسهل عمليات الرقابة و تعزز مبدأ المساءلة و المحاسبة الإدارية و تقوم بإحداث تغييرات كبيرة في الإجراءات المتعلقة بالأجهزة الحكومية.

### III- البيئة الرقمية و أثرها على ممارسات الموارد البشرية الحديثة:

#### III-1 - الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية:

أدى التحول الرقمي للمنظمات إلى عدة إشكاليات على مستوى المجتمع ، إذ يمكن أن يلعب هذا الأخير دور المحفز على النمو الاقتصادي و الاجتماعي، و كذا على مستوى المؤسسات، و التي عليها إعادة مراجعة نماذجها الإستراتيجية و التنظيمية (Cazals, 2015, p. 308).

أنهى استخدام الكمبيوتر التعامل مع الملفات الورقية و لكن لم يحدث تطورا كبيرا في أسلوب التعامل معها ، حيث ظل قسم شؤون العاملين يقوم بدور تفاعلي في المؤسسة، فهو يقوم بما يطلب منه من أعمال، و لكنه لا يضيف الكثير للمؤسسة لذا ظهرت الحاجة الملحة لتطبيق بعض النظم الجديدة لتطوير أدائه، و المتمثلة في الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية.

#### الجدول رقم 02: قابلية رقمنة وظائف المنظمات

الوظيفة داخل المنظمة	قابلية الوظيفة للرقمنة (%)
مصلحة التسويق و الإتصال	90 %
مديرية خدمات المعلوماتية	80 %
المصالح التجارية	72 %
مصالح التمويل (الشراء)	65 %
المصالح المالية	63 %
مصالح الموارد البشرية	57 %
المديرية العامة	56 %
مصالح الإنتاج و العمليات	50 %
المصالح العامة	32 %

**Source :** François Cazals. *Stratégies digitales: La méthode des 6 C*. 1<sup>e</sup> édition De Boeck Supérieur. Paris. 2015. P :312.

و تعرف الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية بأنها التطبيق العملي لاستراتيجيات و ممارسات المؤسسة في الموارد البشرية، عن طريق الدعم الموجه و الاستغلال الكامل لقنوات شبكة المعلومات الداخلية و الخارجية و الدولية، فهي طريق لأداء إدارة الموارد البشرية. كما تعرف بأنها تطبيق أي تكنولوجيا تمكن المسيرين و العاملين من الولوج المباشر إلى إدارة الموارد البشرية و خدمات المؤسسة الأخرى، من أجل الاتصال، تقييم الأداء، إدارة الفرق، إدارة المعرفة و التعلم بالإضافة للتطبيقات الإدارية (سنا، 2016-2017، صفحة 175)

### III-2 - إسهامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تفعيل وظيفة إدارة الموارد البشرية:

يمكن تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في جميع أنشطة إدارة الموارد البشرية، و فيما يلي عرض لبعض التحولات التي مست وظائف إدارة الموارد البشرية (سنة، 2016-2017، صفحة 180):

**- التخطيط الإلكتروني للموارد البشرية:** لنظم المعلومات المحسوبة دور كبير في هذا المجال نظرا لما توفره من تسهيلات في إعداد الخطط التنبؤية، بالاعتماد على الحاسوب البرامج التي يحتويها خاصة الإحصائية منها، قد تكون هذه الخطط طويلة أو متوسطة أو قصيرة الأجل إذ توجد بعض التطبيقات المفيدة جدا في مجال النظم الخبيرة مثل برامج التسيير التنبئي للأفراد العاملين.

**ب- التوظيف الإلكتروني:** يتمثل التوظيف الإلكتروني في الإعلان عن الوظائف الشاغرة و محاولة استقطاب أفضل العناصر البشرية، من خلال استخدام الانترنت هذه الأخيرة التي تتميز بتدني تكلفتها مقارنة بالوسائل الأخرى التقليدية هذا بجانب إطلاع عدد أكثر من الأشخاص على تلك الإعلانات عن الوظائف الشاغرة وفي أوقات مختلفة على مدار اليوم.

هناك برامج تسيير للموارد البشرية يمكن لإدارة الموارد البشرية استخدامها لإجراء عمليات تقييمية أولية، من خلال دراسة و تحليل ملفات المترشحين المقدمة عبر شبكة الانترنت و إجراء خيارات أولية، دون أن يتطلب الأمر استدعاء المترشحين للحضور بمقر المؤسسة وبالتالي التقليل من عددهم في عملية التقييم و الاختيار النهائية.

و يمكن أيضا لإدارة الموارد البشرية إنشاء قاعدة بيانات للمترشحين ، فالمعالجة المعلوماتية والمشفرة للسير الذاتية للمترشحين تسمح بإعداد ملفات مستحدثة يمكن استخدامها بطريقة فعالة في عملية التوظيف، حيث يتم تخصيص مساحات داخل الموقع الإلكتروني للمؤسسة مخصصة للمترشحين تمكنهم من تحديث ملفات سيرهم الذاتية مباشرة، وبالتالي فإنه يتم تحديث المعلومات دون تكاليف تسيير إضافية بالنسبة للمؤسسة.

**- التدريب الإلكتروني:** للتدريب أهمية بالغة، لذا أصبح لزاما على المؤسسات أن تطور نظمها التدريبية التقليدية المكلفة وتفكر بأنماط جديدة و أساليب حديثة تواكب التطور التكنولوجي الحاصل، و على هذا الأساس ظهر التدريب الإلكتروني الذي يعتبر "أسلوبا من أساليب التدريب في إيصال المعلومة للمتدرب، و يتم فيه استخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسوب وشبكاته ووسائله المتعددة من صوت و صورة و رسومات و آليات بحث ومكتبات الكترونية و كذلك بوابات الإنترنت، وهناك مسميات أخرى للتدريب الإلكتروني كالتدريب المباشر و التدريب عبر الإنترنت و التدريب عبر الحاسوب، و المشترك بين هذه المسميات جميعا هو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التدريب . وتكمن أهمية التدريب الإلكتروني فيما يلي:

- المتدرب هو المتحكم في العملية التعليمية أما المدرب فيكتفي بتوجيه المتدرب.
- يمكن للمتدرب أن يصل إلى الحقبة التدريبية في الوقت والزمان المناسبين له.
- ينشئ التدريب الإلكتروني علاقة تفاعلية بين المتدربين و المدربين.
- استخدام كل ما هو متاح من وسائل مساعدة واستخدام أنماط تدريب مختلفة.
- تقليل تكلفة التدريب ورفع كفاءة المتدربين.

- التقليل من تكلفة السفر للمتدرب والمدرّب.
- تشجيع المتدربين على تصفح الانترنت من خلال استخدام الروابط الشعبية للوصول إلى معلومات إضافية حول موضوع الدرس.

- يطور قدرة المتدرب على استخدام الحاسوب والاستفادة من الإنترنت مما يساعده في مهنته المستقبلية.

ث- التقييم الإلكتروني للموارد البشرية: يعد تقييم الأداء إلكترونياً طريقة جديدة لتقييم أداء العاملين، حيث يتم تخزين بيانات تقييم أداء و إنتاجية العاملين و سلوكياتهم في قواعد بيانات تساعد الإدارة على تحقيق الملائمة بين تقييم الأداء و طبيعة الوظائف والسمات المميزة لها، و بالتالي تحديد و وضع الحلول لمشاكل الأداء، كما تمكنها من تحديد الطريقة المناسبة للتقييم ومعرفة الفروقات بين الأداء المحقق و المعايير المحددة له.

و يتيح هذا النظام لرؤساء الأقسام و مديري المصالح في المؤسسة تقييم العمال إلكترونياً بدقة وسرعة وسهولة، و الاستغناء عن استخدام النماذج التقليدية التي تستغرق وقتاً طويلاً قد يصل إلى عدة أشهر، مما يؤثر بالسلب على فعالية عملية التقييم فمن خلال هذا النظام تستغرق عملية التقييم العامل ثوان معدودة فضلاً عن جودة عملية التقييم، فهو يتيح إمكانية الاطلاع المستمر على نقاط القوة والضعف لدى العاملين وبالتالي اقتراح البرامج التدريبية الكفيلة بعلاج أوجه القصور في الأداء.

### 3- عولمة البيئة الرقمية و أثرها على القوى البشرية العاملة:

- أنت ظاهرة العولمة بنتائجها على مختلف نواحي الحياة بما في ذلك الوظائف المتعددة للمؤسسة و من أهم النتائج المترتبة على العولمة بالقوى البشرية ما يلي (الموسوي، 2008، صفحة 282):
- 1- تزايد التفاوت في الدخول بسبب الضغوط المؤدية إلى تناقص الأجور لفئات معينة من العاملين بفضل التغير التكنولوجي السريع، و زيادة التحرير الاقتصادي و التجاري و المالي و تراجع نفوذ الحركة النقابية.
  - 2- تراجع دور الاتحادات العمالية.
  - 3- اختفاء فرص التوظيف التي تستمر مدى الحياة.
  - 4- التحول التدريجي نحو استخدام العمالة المؤقتة.
  - 5- زيادة أعداد العاملين في قطاع الخدمات، ليصل إلى نحو 80 % من العمالة الكلية في بعض الدول مثل الولايات المتحدة.
  - 6- تراجع الإحساس بالأمان الوظيفي، نتيجة زيادة العمالة المؤقتة، مما يؤدي إلى تقليص ضغطهم من أجل زيادة الأجور و إدعائهم أحياناً لتخفيض الأجور للاحتفاظ بوظائفهم و الموافقة على زيادة عدد ساعات العمل.
  - 7- تراجع أوضاع المتقاعدين مما سيؤدي إلى دفع المزيد من الضرائب أو المساهمات حفاظاً على مستوى التقاعد أو القبول بخفضه تخفيضاً لما يسمى بـ "تكلفة العمل"، و التي تعد العائق الأكبر أمام الصناعات الغربية للمنافسة في إطار العولمة خاصة مع تزايد عدد كبار السن في تلك البلدان.

8- بروز أشكال جديدة للعمل: يأتي في مقدمتها العمل لبعض الوقت خاصة للنساء. كما بدأ العمل في المنزل يشيع بفضل طبيعة الصناعة و سهولة الاتصالات و هذه الصورة الجديدة للعمل قد تناسب الدول العربية لتحل إشكالية التوفيق بين المسؤوليات العائلية و التزامات العمل و تقلل من تكلفة العمل خارج المنزل.

#### 4 - آثار تطبيق الإدارة الإلكترونية على إدارة الموارد البشرية الحديثة

تواجه اليوم جميع الشركات و الإدارات، الكبيرة منها و الصغيرة في جميع أقسام أعمالها الحاجة إلى تحويل نفسها من أجل أن تظل فعالة، و ذلك عن طريق رقمنة وظائفها ك رأس حربة. ولكن يجب توجيه هذه الرقمنة حتى لا تكون ضد الإنسان بل لصالحه. في هذه النقطة يلعب قسم تنمية الموارد البشرية دورا استراتيجيا، وهو الدور الذي يدفع هذا التحول إلى تهيئة الظروف الجديدة لنجاح المؤسسة.

يعتبر التحول الرقمي اليوم في صميم مهمة وظيفة الموارد البشرية ويتعلق بمجموعة متنوعة للغاية من المجالات مثل: استراتيجية العلامة التجارية، طرق العمل الجديدة نوعية الحياة في العمل، إدارة و ولاء المواهب.

هذه التحولات معقدة لأنها تقع على مفترق طرق استراتيجية الشركة في مجال التكنولوجيا والإدارة والنمو. في قلب هذه الحركة، يصبح قسم تنمية الموارد هو الفاعل الأساسي للتغيير الذي يجب أن يرضي ويشارك الموظفين الذين يساهمون هم أنفسهم أداء الشركة وولاءها و اكتساب العملاء الجدد (Vallet, 2017, p. 02).

رغم الإجماع الميداني و العملي الذي تبنته منظمات الأعمال في التحول إلى رقمنة وظائفها و عملياتها التسييرية، من أجل مواكبة التسارع المستمر على المستوى المحلي والدولي، إلا أن ذلك لا يعني وجود آثار إيجابية فقط لهذا التحول الرقمي، و فيما يلي الآثار الإيجابية و السلبية لرقمنة وظائف المنظمات على وظيفة الموارد البشرية الحديثة (مرزوق، 2018، الصفحات 145-148):

#### أ- الآثار الإيجابية المترتبة على تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال إدارة الموارد البشرية:

إن رقمنة الشهادات و الوثائق في إدارة الموارد البشرية ستخفف من البيروقراطية وستعطينا عاجلا أو آجلا من عناء التنقل بين المكاتب و نقل الوثائق. فمن الواضح مثلا أن استغناء الموظفين عن كميات كبيرة من أوراق التقارير و القوانين سيكون مفيدا أو محسنا لمردوديتهم، فكمية المعلومات تقتل المعلومات، لذلك يمكن افتراض أن الإدارة الإلكترونية ستيسر عمل الموظفين لجعل مجموع الوثائق و النصوص الضرورية لعملهم في متناولهم و إذا تم تفعيل استعمال هذا النوع من الأنترنت الإداري، فإنه سيسمح بتطوير التواصل بين الموظفين و الرؤساء و تعزيز التفاعل المعلوماتي السريع بين الموظفين، و هذا ما سيؤدي إلى تدعيم جميع الوحدات الإدارية، و بذلك فقد أضفت الإدارة الإلكترونية و التكنولوجيا الرقمية للموظفين قدرات جديدة: إسماع الصوت، التبادل مع الآخرين التعاون، الابتكار و المبادرة، الوصول إلى الجماهير و أسواق عدة، كما ساهمت من خلال احتفاظها بالمعلومات الخاصة بالعاملين في التخلص من التعب و الجهد الذي يسببه الاحتفاظ بالسجلات المكتوبة، كما ساهمت في الوصول السريع إلى البيانات و إنشاء نماذج تخطيط موارد بشرية بطريقة متميزة، و في ظل الإدارة الإلكترونية يمثل البريد الإلكتروني وسيلة سريعة و سهلة الاستخدام للاتصال بين مختلف العاملين، و أصبح للإدارة أرشيف إلكتروني يحتوي على كافة التفاصيل الشخصية و الصور الفوتوغرافية لآلاف الموظفين

في المنظمة، و من الممكن أيضا في ظل هذا النوع من الإدارة أن يتم التنبؤ بالتكاليف التفصيلية عن طريق دمج مثل هذه الأنظمة مع جداول المرتبات بطريقة مشابهة.

- كما يؤثر استخدام الإدارة الإلكترونية و تكنولوجيا المعلومات بصفة عامة على إدارة الموارد البشرية في النقاط التالية:
- تقليل العمالة الروتينية: حيث يحل الكمبيوتر محل العمالة الروتينية، فعلى سبيل المثال يمكن استخدام الكمبيوتر و برامجه في عمليات المحاسبة، حينئذ يمكن تقليل عدد المحاسبين بشكل كبير.
- السرعة في الأداء: أصبح من الممكن تحقيق عمليات كثيرة في وقت قليل بفضل الإدارة الإلكترونية التي ساهمت في توفير الوقت لمدير الموارد البشرية لكي يقوم بأعمال أكثر أهمية مثل: اتخاذ القرارات الإستراتيجية و المهمة في مجال الموارد البشرية، و الحصول بأسرع وقت ممكن على أكبر و أفضل المعلومات المتعلقة بالموارد البشرية بطريقة إلكترونية.
- الدقة في الأداء: حينما تتوفر البيانات للمسؤولين عن إدارة الموارد البشرية بالسرعة و الشكل المطلوبين تزداد الدقة في اتخاذ القرارات و التصرف بعقلانية في حل مشاكل العاملين.
- قدرة أعلى على التخطيط: حيث يمكن تخطيط التعيينات و التنقلات و الترقيات و ذلك من خلال الاستخدام السريع للمعلومات المتاحة في الإدارة الإلكترونية و نظم معلومات الموارد البشرية.
- قدرة أعلى على التنظيم: حيث يمكن التنسيق بين أعداد الموارد البشرية الموجودة في مختلف الأقسام و السرعة في تشكيل مجموعات من عدة أقسام مختلفة.
- قدرة أعلى على الرقابة: حيث يمكن فحص ممارسات كافة الأقسام في المنظمة فيما يخص مواردها البشرية من حيث كفاءتها و رضاها و تكاليفها بالدخول مباشرة في بيانات الأقسام مباشرة.
- المساهمة الفعالة في اتباع طرق تصميمية حديثة للوظائف تتناسب مع الوضع الجديد و تؤدي إلى جعل العمل مرنا.
- حدوث تغيرات في نشاطات استحداث و تحليل و تصنيف و تقويم و تحديد أجور الوظائف في المنظمات.
- زيادة القدرة على تشخيص المشكلات نتيجة القدرة على تحصيل المعلومات.
- إن وجود هذا الآثار الإيجابية التي يجلبها تطبيق الإدارة الإلكترونية على إدارة الموارد البشرية لا يعني غياب بعض الآثار السلبية و غير المرغوبة التي يمكن أن تترتب عن هذا التحول.

#### ب- الآثار السلبية المترتبة على تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال إدارة الموارد البشرية:

- قد يعتقد البعض أنه عند تطبيق الإدارة الإلكترونية سوف تزول المصاعب و المشاكل الإدارية و التقنية التي تواجه المنظمات، لكن الواقع يشير إلى غير ذلك، بمعنى أن تطبيق الإدارة الإلكترونية سيحتاج إلى تدقيق مستمر و متواصل لتأمين استمرار تقديم الخدمات بأفضل شكل ممكن مع الاستخدام الأمثل للوقت و المال و الجهد، آخذين بعين الاعتبار وجود خطط بديلة أو خطة طوارئ في حال تعثر الإدارة الإلكترونية في عملها لسبب من الأسباب أو لسلبية من السلبيات المحتملة جراء تطبيق الإدارة الإلكترونية و لعل من أهم هذه السلبيات ما يلي (مرزوق، 2018، الصفحات 149-151)

- **التجسس الإلكتروني:** بعد ثورة المعلومات و التقنيات التي اجتاحت العالم قلصت مجموعة من الدول خاصة المتطورة منها اعتمادها على العنصر البشري على الرغم من أهميته و أولويته في كثير من المجالات لصالح التقنية. يمثل التجسس أحد أهم السلبيات التي واجهت هذه الدول التي اتجهت نحو نظام الإدارة الإلكترونية، و قامت بتحويل أرشيفها

من أرشيف ورقي إلى أرشيف إلكتروني، و هو ما جعله عرضة لمخاطر كبيرة تكمن في التجسس كشفها و نقلها و حتى إتلافها.

**- زيادة التبعية للخارج:** إن الإدارة الإلكترونية تعتمد في معظمها إن لم نقل بأكملها على التكنولوجيا الغربية. أن ذلك يعني أنه سيزيد من مظاهر تبعية الدول المستهلكة للدول الكبرى الصناعية و هو ما له انعكاسات سلبية كثيرة، خاصة في المجال الأمني للإدارة الإلكترونية.

و بذلك فإن أهم تحد يواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية يتمثل أساسا في المخاطر الكبيرة من الناحية الأمنية على معلومات ووثائق و أرشيف الإدارة، سواء المتعلقة بالأشخاص أو الشركات أو الإدارات أو حتى الدول، فمصدر الخطورة هنا لا يأتي من تطبيق الإدارة الإلكترونية، و إنما يكمن في عدم تحصين الجانب الأمني و توفير ما يعرف بالأمن الإلكتروني.

فلا اعتماد الكلي على تقنيات أجنبية للحفاظ على أمن معلوماتنا و تطبيقها على الشبكات الرسمية التابعة للدول العربية، هو تعريض للأمن الوطني لهذه الدول للخطر ووضعه تحت سيطرة دول غربية . و لا يقتصر الأمر على التجسس على المعلومات لأهداف عسكرية و سياسية، بل يتعداه إلى القطاع التجاري لكي تتمكن الشركات الكبرى من الحصول على معلومات تعطيها الأفضلية على منافستها في الأسواق.

**- شلل الإدارة:** إن التطبيق غير السوي و الدقيق لمفهوم وإستراتيجية الإدارة الإلكترونية و الانتقال دفعة واحدة، من النمط التقليدي للإدارة إلى الإدارة الإلكترونية دون اعتماد التسلسل و التدرج في الانتقال من شأنه أن يؤدي إلى شلل في وظائف الإدارة لأنه عندما نتخلى عن النمط التقليدي للإدارة دون إنجاز الإدارة الإلكترونية بمفهومها الشامل، سنخسر الأولى دون أن نربح الثانية، الأمر الذي من شأنه تعطيل الخدمات التي تقدمها الإدارة أو إيقافها ريثما يتم الإنجاز الشامل و الكامل للنظام الإداري الإلكتروني.

و من الآثار السلبية المحتملة من تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال الموارد البشرية ما يلي:

**- البطالة:** حيث أن تطبيق الإدارة الإلكترونية يؤدي إلى زيادة نسبة البطالة نتيجة الاستغناء عن خدمات بعض العاملين و تعيين عاملين جدد.

**- فقدان الأمان:** حيث يؤدي التعامل الإلكتروني إلى فقدان الأمان في كثير من التعاملات و التي من أهمها التحويلات الإلكترونية و التعاملات المالية.

**- الخاتمة:**

خلصت الدراسة إلى أن تأكيد المقولة القائلة بأن من يملك المعلومة يملك القوة و أن العبرة لم تعد بالحجم و كثرة العمال أو حجم السوق، إنما باتت العبرة بالسرعة في الحصول على المعلومة و توظيفها لصالح المنظمة الأمر الذي ينعكس على بيئتها الداخلية والخارجية. الأمر الذي يعني حتمية تحول المؤسسات للتكيف مع هذا الواقع الجديد عن طريق تهيئة الظروف و التي يعتبر العنصر البشري في مقدمتها.

إن التحول إلى الإدارة الإلكترونية يتطلب أن يكون الموظفون ذو عقلية إدارية جديدة تقبل هذا التحول ذلك أن الإدارة الإلكترونية قد تساهم في تقليل أعداد الموظفين لكنها لن تلغيهم، الأمر الذي سوف يؤدي إلى إحداث

تغييرات جذرية و جوهرية في المفهوم الإداري و الفني للموظف، و في عملية اختياره و شروط تعيينه و العمل في ظل الإدارة الإلكترونية. إذ يجب أن تتوافر في الموظف الكفاءة و التأهيل اللازمين و ليس مجرد الرغبة في العمل على إنجاح الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية.

رغم أن البيئة الإلكترونية تساهم إيجاباً في تحقيق الأهداف التنظيمية للمنظمة وكذا الأهداف الفردية للعنصر البشري العامل لديها، عن طريق تقليل الجهد المبذول بفعل مكننة ورقمنة الوظائف الروتينية المنوطة بالعنصر البشري و تفرغه لأدوار استراتيجية أكثر فاعلية ومردودية، إلا أن هناك تحدي استغناء المنظمات عن العنصر البشري، الأمر الذي يجعل من تبني هذا التحول أداة لتداعيات غير مرغوبة ليس على وظيفة الموارد البشرية، و إنما على حاجة المنظمات الرقمية إلى خدمات العنصر البشري.

لقد خالصنا من خلال دراستنا هذه إلى قبول الفرضية التي جاءت كما يلي: " تساهم البيئة الرقمية في تفعيل إدارة الموارد البشرية الحديثة عن طريق رقمنة وظائفها الأساسية كالتوظيف و التدريب و الرقابة غير أنها تجعلها أثر انكشافاً و عرضة لمخاطر الأمن الإلكتروني".

إن رقمنة وظائف إدارة الموارد البشرية يجعلها أكثر كفاءة و يزيد من فعاليتها في تحقيق أهداف المنظمة كما يزيد من درجة التكامل بين وظائف المؤسسة، كالوظيفة المالية، التسويقية، الإنتاجية... الأمر الذي يزيد من نقاط قوة المؤسسة و تكاملها. غير أن ربط المنظمة بشبكة المعلومات يجعلها عرضة لأحد أهم مخاطر البيئة الرقمية و هي التجسس الإلكتروني و الاختراق المعلوماتي، و الذي من شأنه سرقة بيانات و أفكار و خطط المؤسسة و استغلال ذلك ضدها في إطار المنافسة غير الشريفة.

### قائمة المراجع:

#### قائمة المراجع باللغة العربية:

- الموسوي، س. (2008). إدارة الموارد البشرية وتأثيرات العولمة عليها. عمان: دار مجدلاوي للنشر و التوزيع. الإصدار الثاني.
- أمال ديلمى. (2014-2015). دور الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في تعزيز إدارة المعرفة. جامعة أم البواقي.
- حمزة الجبالي. (2016). مهارات وفن إدارة الموارد البشرية. عمان. الأردن: دار عالم الثقافة للنشر و التوزيع.
- رافدة الحريري. (2018). اتجاهات حديثة في إدارة الموارد البشرية. الأردن: دار اليازوري للنشر و التوزيع.
- رحمانى سناء. (2016-2017, 01 01). دور الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة - دراسة حالة مؤسسة كوندور - برج بوعريج. - رسالة دكتوراه. جامعة محمد خيضر "بسكرة"، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، الجزائر.
- عمر أحمد أبو هاشم الشريف. (2013). الإدارة الإلكترونية: مدخل إلى الإدارة التعليمية الحديثة. الأردن: دار المنهل ناشرون.
- عنتر بن مرزوق. (2018). إدارة الموارد البشرية في عصر الإدارة الإلكترونية. الأردن: مركز الكتاب الأكاديمي للنشر و التوزيع.
- مجيد الكرخي. (2014). إدارة الموارد البشرية. الأردن: دار المناهج للنشر و التوزيع.



– مُجّد الجيزاوي. (2018). الإدارة الاستراتيجية والأعمال الإلكترونية: إشكاليات النظرية والتطبيق. لندن.

مُجّد بن هلال بن هزاع الكسار العنزي. (2017). تطبيق الإدارة الإلكترونية: المفهوم، المزايا، المعوقات. الرياض: دار الكتاب الجامعي للنشر و التوزيع. الطبعة الأولى.

مُجّد سرور الحريري. (2012). إدارة الموارد البشرية. الأردن: دار الحامد للنشر.

مُجّد عبد الفتاح رضوان. (2013). الإستراتيجيات الأساسية في إدارة الموارد البشرية. القاهرة.: دار الكتب المصرية. الطبعة الأولى

#### قائمة المراجع باللغة الأجنبية

- Cazals, F. (2015). *Stratégies digitales: La méthode des 6 C*. Paris: 1 è édition. De Boeck Supérieur
- Thévenet, M. (2012). *Fonctions RH: Politiques, métiers et outils des ressources humaines*. France: 3 è édition. Pearson Education.
- Vallet, O. (2017). *la fonction RH au cœur de la transformation digitale*. Paris: DOCAPOST. .



الإدارة الإلكترونية ودورها في تحسين الخدمة العمومية نموذج الإمارات العربية المتحدة (بلدية دبي)  
The role of E-management in improving public service model United Arab Emirates  
(Dubai municipality)  
Le rôle de E-management dans l'amélioration du service public L'expérience des E.A.U  
(municipalité de Dubaï)

سهيلة إمنصوران / كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - جامعة الجزائر 3، أستاذ محاضر قسم (ب)،  
s.imansouren@yahoo.fr

الملخص

تتسارع بلدان العالم اليوم المتقدمة منها والنامية على حد سواء، في تطبيق الإدارة الإلكترونية على مختلف إدارتها، خصوصا في ظل الوباء الذي شهده العالم (جائحة كورونا Covid19) وأيضا لما حققته هذه الإدارة من: محاربة للفساد والبيروقراطية، ولما لها من دور في ترقية العمل الإداري وتحسين الخدمة العمومية...  
كما أن الورقة تعرض تجربة دولة الإمارات العربية المتحدة وبالضبط بلدية دبي، باعتبارها تجربة رائدة في تطبيق الإدارة الإلكترونية في العالم عموما والعالم العربي خصوصا، واستخلاص الدروس والعبر من أجل محاولة تطبيقها في الجزائر ضمن مشروع الجزائر الإلكترونية، بعد الاطلاع على معوقات تطبيقها في الجزائر.  
الكلمات المفتاحية: الإدارة الإلكترونية، تحسين الخدمة العمومية، تطوير العمل الإداري، حكومة دبي الذكية، تجربة بلدية دبي.

**Abstract:**

Today, countries in the world developed and developing alike, are accelerating the application of electronic management to their various departments, especially under the pandemic that the world witnessed (the Corona pandemic- Covid19), and also for what this administration has achieved : anti-corruption, bureaucracy, and because of its role in the promotion of administrative work and improving public service...

This paper also presents the experience of the United Arab Emirates and precisely Dubai municipality, as it is a pioneering experience in applying electronic management in the world in general and the Arab countries in particular, and drawing lessons in order to try applying it in Algeria within the electronic Algeria project, after examining the obstacles to its application in Algeria.

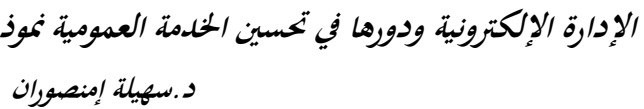
**Key words:** Electronic management, improving public service, development of administrative work, experience of Dubai municipality.

**Résumé**

Aujourd'hui les pays du monde. Développés comme en développement, Accélèrent l'application de la gestion électronique (management) dans ses différents services notamment dans cette période d'épidémie (Corona virus Covid19) et aussi, en raison de la lutte contre la corruption et la bureaucratie que cette administration a menée, et en raison de son rôle dans la promotion du travail administratif et l'amélioration du service public.

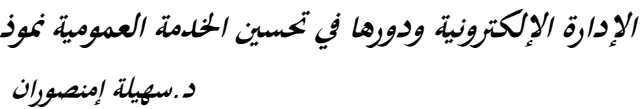
l'article présente également l'expérience des Emirats arabes unis et de la municipalité exacte de Dubaï comme une merveilleuse expérience dans l'application des circuits électronique dans le monde en général et dans le monde arabe en particulier, afin d'essayer d'appliquer cette expérience en Algérie dans le cadre du projet électronique Algérie après avoir examiné les obstacles à leur application en Algérie.

**Mots-Clés :** Management électronique (E-Management), amélioration du service public, développement du travail administratif, l'expérience municipalité de Dubaï,



معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي على كافي تندوف-الجزائر



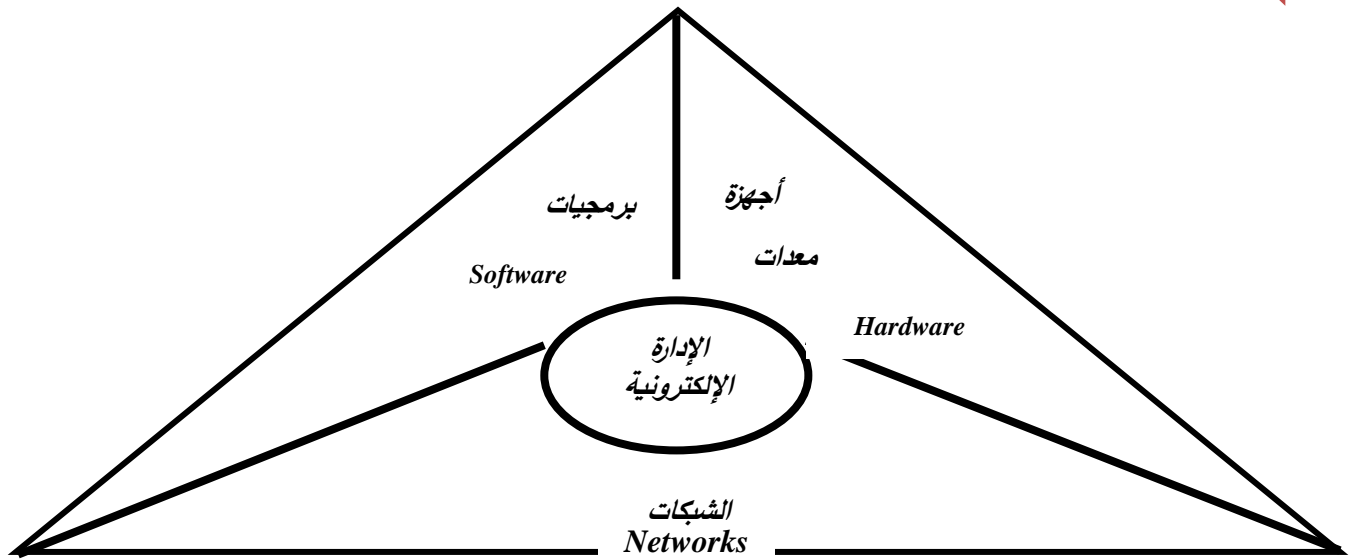


ويذهب رأى آخر إلى الربط بين الإدارة الإلكترونية و المميزات التي تقدمها فيعرفها بأنها: "كسر حاجز الزمان والمكان من الداخل والخارج للحصول على الخدمات و ذلك بربط تكنولوجيا المعلومات بمهام ومسئوليات الجهاز الإداري والتزام دائم من الإدارة بتطوير وميكنة كافة النشاطات وتبسيط الإجراءات وسرعة وكفاءة إنجاز المعاملات" (العال، 2016، صفحة 71).

يمكننا تعريف الإدارة الإلكترونية بأنها: " قيام المنشأة\* باستبدال التعامل التقليدي (الورقي)، بالتعامل الإلكتروني الذي يعتمد على استخدام شبكات الاتصال عموما من بينها الحاسب الآلي وشبكة الأنترنت بجانب العنصر البشري من أجل استغلال أمثل للوقت والمال والجهد تحقيقا لمطالب (خدمات) عملائها مساهمة للعصر من خلال استغلال وسائل الاتصال الحديثة، مع ضمان سرية وأمن المعلومات المتبادلة فهي شكل من أشكال المعاملات ".

- 1- الحاسب الآلي: ممثلاً للعقل وبما يوفر من قواعد منطقية ميسرة لتوثيق البيانات والمعلومات وتداولها.
- 2- نظم الاتصال (الشبكات): ممثلاً لشبكة الأعصاب بما يوفره من سرعة نقل البيانات والمعلومات بين الوحدات الإدارية والمؤسسات والمديريات المختلفة.
- 3- المعلوماتية (البرمجيات): ممثلاً للمعرفة المتجددة بما توفره من صيغ مبرمجة عالية المعرفة لمعالجة البيانات وترجمتها إلى معلومات. ويمكن تلخيصه في الشكل التالي:

الشكل رقم (01) : الحكومة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات



المصدر: د. محمد الطعمانية، د. طارق العلوش، "الحكومة الإلكترونية و تطبيقاتها في الوطن العربي"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، دايانمك للطباعة، 2004، ص 15.

## I-2- دوافع التحول إلى الإدارة الإلكترونية

في ظل حتمية تطبيق التجربة التقنية تلبينا لتطلعات المجتمعات الحديثة وسعيا لتحقيق مستوى أحسن في تقديم الخدمة العمومية فيما يلي جملة من الأسباب والدوافع الداعية للتحويل الإلكتروني:

**أولا: تسارع التقدم التكنولوجي خاصة من حيث:**

## أ- تطور الحاسوب وتطبيقاته

ب- تطور الاتصالات

ثانيا: تزايد تطلعات وضغط المواطنين على الإدارة للحصول على خدمات أفضل وأسرع خاصة في ظل انتشار وعي كل مواطن بحقه في الوصول إلى المعلومة.

ثالثاً: المطالبة بالكفاءة في تقديم خدمات عامة جديدة ومتطورة، بالتركيز على تحسين خبرات الأفراد، ويتم ذلك بتجديد الرقابة ورفع الكفاءة من خلال آليات تخفيض الأخطاء وتحسين الدخل والتقليل من البيروقراطية.

رابعاً: الدوافع السياسية والتحول الديمقراطي، وما رافقها من متغيرات اجتماعية و تطلعات شعبية أدت إلى فرض جملة من الإصلاحات الإدارية و ترسيخ مبدأ الشفافية من أجل تفعيل الرقابة والمسائلة والمحاسبة الإدارية والحكومية.

**خامسا: دفع عجلة التنمية الاقتصادية،** فالدول التي تتطلع إلى التطوير الاقتصادي لها دافع قوي لتجسيد مشروع الإدارة الإلكترونية، وذلك لجذب رؤوس أموال أجنبية للاستثمار وتحسين صورتها الاقتصادية والسياسية الدولية أمام المستثمرين المحتملين وهذا ما يحسن واقعا البنية التحتية لتقديم الخدمات العمومية.

### I-3- أهداف الإدارة الإلكترونية

بناء على ما تقدم، يمكننا أن نلخص الأهداف العامة للإدارة الإلكترونية فيما يلي:

- إحلال الحاسب الآلي محل النظام اليدوي التقليدي ومن ثم تقديم الخدمات للجمهور بسهولة ويسر وبأقل تكلفة، من أجل الوصول إلى أفضل خدمة.
- تحسين مستوى أداء الخدمات لتفادي الأخطاء.
- توافر عنصر الشفافية وتكافؤ الفرص والعمل في وضوح تام.
- تخفيف القيود البيروقراطية\*\*، والتقليل من عدد الأوراق المطلوبة لإنجاز المعاملات مع تخفيف الأعباء على المواطنين و تخفيض الجهد المطلوب لإنهاء المعاملات.
- توفير مناخ مشجع للاستثمار.
- توفير المعلومات الدقيقة لدعم اتخاذ القرار ومتابعة تنفيذ مشروعات التنمية.
- دقة وجودة الخدمة المقدمة، بما أن الإدارة الإلكترونية تعتمد على الحاسب الآلي فإنه لا وجود للخطأ في العمل المقدم عن طريق الأجهزة الإلكترونية. (العال، 2016، صفحة 71) (قريشي، 2011) (حسين)
- القضاء على الفساد بشتى أشكاله الإداري والاقتصادي والسياسي بما أن نظام الحكومة الإلكترونية يتضمن معاملة المعلومات بطريقة الكترونية، حيث يمكن لصاحب الخدمة من خلال الدخول إلى الموقع الإلكتروني الخاص بجهة الإدارة تحديد الخدمة المطلوبة ومراحلها وإجراءاتها والتكلفة المقررة للحصول عليها ومن ثم تقل فرص انتشار جرائم الفساد من رشوة وخلافه (مطر، 2008، صفحة 58).

#### 4-4- المتطلبات الأساسية لتطبيق الإدارة الإلكترونية

إن التحول من النظام الإداري التقليدي إلى النظام الإداري الإلكتروني، يحتاج إلى تهيئة بيئة مواتية لطبيعة عملها. إن إدارة الخدمات التي تقدمها الإدارة الإلكترونية من خلال شبكة الأنترنت لها خصوصياتها ومميزاتها ومقوماتها المتميزة مما يستلزم وجود متطلبات تقنية، إدارية، قانونية، بشرية، سياسية...

##### أولاً: المتطلبات التقنية

هي مجموع الوسائل الإلكترونية التي تمكن موظفي الإدارة الإلكترونية من ممارسة المهام المنوطة بهم بتقديم الخدمة العامة، بما يشكل بنية تحتية أساسية للإدارة الإلكترونية عموماً، والتي تشمل في مجملها تطوير وتحسين شبكة الاتصالات بالإضافة إلى التجهيزات الرقمية للاستخدام الفردي والمؤسسي معاً (قريشي، 2011، صفحة 91).

والتي يمكن تفصيل عناصرها في التالي:

- 1- توفير العتاد التكنولوجي الملائم، من خلال تأسيس بنية الاتصالات التي تعمل على زيادة الترابط بين مختلف الأجهزة الإدارية بالإضافة إلى مجموعة من الخبرات والبرمجيات النظم التشغيلية للشبكات وبرمجيات التطبيقات الإلكترونية.
- 2- تطوير شبكة الاتصال، إن نجاح عملية التحول الإلكتروني يحتاج لشبكة اتصالات مركزة عن طريق وضع خطط اتصالات واضحة وفعالة على جميع المستويات التنظيم الإداري الداخلي والخارجي.

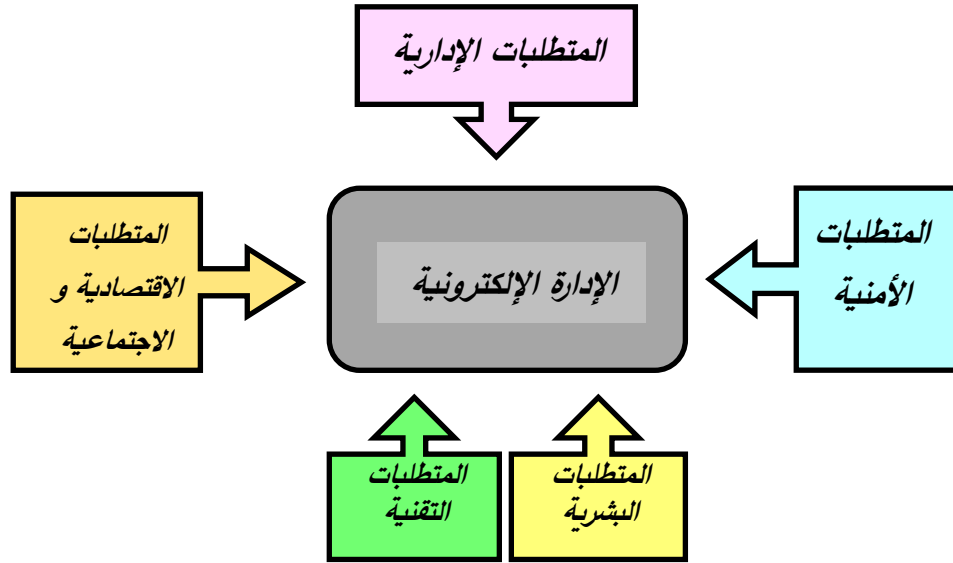


- 4- **متطلب الكفاءات والمهارات المتخصصة :** وهو ضرورة وجود يد عاملة مؤهلة تمتلك زادا معرفيا يحيط بمبادئ التقدم التقني، ولها من الخبرة ما يمكنها من أن تصبح موردا بشريا مؤهلا لاستخدام تقنيات المعلومات.
- 5- **وضع التشريعات القانونية اللازمة لتطبيق الإدارة الالكترونية قبل التطبيق** عن طريق تحديد الإطار القانوني الذي يقر بالتحول الالكتروني وأثناء التطبيق أي تكملة للنقائص والفرغ القانوني اللازم، والذي يمكن أن يظهر في أي مرحلة من مراحل التحول، وبعد التطبيق بوضع قواعد قانونية ضامنة لأمن المعاملات الالكترونية وتحديد الإجراءات العقابية الخاصة بفئة المتورطين في جرائم الإدارة الالكترونية.

#### خامسا: المتطلبات الأمنية :

على الرغم من كل ما يقدمه عصر المعلوماتية في الوقت الحاضر من امتيازات و خدمات، إلا أن هناك تحديات كبيرة تنصب في أغلبها على سرية المعلومات سواء كان ذلك يتعلق بحفظ المعلومات وتخزينها الكترونيا، أو المحافظة على سريتها بين المؤسسات أو التأكد من وجود المعلومة المطلوبة وإتاحتها للجميع بشكل متساوي، وتتضمن سرية المعلومات على محاور متنوعة منها السرية، وتوفير المعلومات، ومعرفة تاريخ دخول أي شخص إلى المعلومات وأمن المعلومات، ونذكر بعض الإجراءات التي تتطلبها الإدارة الالكترونية لتحقيق أمن المعلومات وتقليل التأثيرات السلبية لاستخدام شبكة الانترنت ومنها:

- 1- وضع السياسات الأمنية لتقنيات المعلومات بما فيها خدمة الانترنت.
- 2- وضع القوانين واللوائح التنظيمية و لعقوبات الأمنية التي تحد من السطو الالكتروني الحكومية اعتمادا على أحدث التقنيات، وتوعية المواطنين بجدوى سياسات التحول الإلكتروني. يمكن تلخيص كل ما سبق من متطلبات في الشكل التالي: الشكل رقم 02: متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية



المصدر: من إعداد الباحث

## II- الإطار النظري للخدمة العمومية:

### II-1- تعريف الخدمة العمومية:

يتسم هذا المصطلح بالمرونة مما يجعله يحتمل أكثر من تعريف، فإطلاق صفة العمومية يشير لانفراد السلطات العمومية في الدولة كأصل عام لتقديم مختلف الخدمات للمواطنين، إلا أنها تختلف من حيث طبيعتها وشكلها، فالخدمة العمومية في معناها الضيق هي الخدمة المدنية والذي يشكل الرابط الإدارة العامة الحكومية والمواطنين، من خلال تلبية الحاجات المختلفة للأفراد من طرف الجهات الإدارية والمنظمات العامة، أما في معناها الواسع فهي الحاجات الضرورية الواجب توفيرها لأغلب المواطنين والالتزام في ذلك النهج، على أن تكون مصلحة أغلب أفراد المجتمع هي المحرك الأساسي لكل سياسة في شؤون الخدمات بهدف رفع مستوى المعيشة للمواطنين، فهي نشاط يهدف للخدمة المصلحة العامة (برادي، 2019، صفحة 173؛ مشعلة).

فالخدمة العمومية تلك الرابطة التي تجمع بين الإدارة العامة والمواطنين على مستوى تلبية الرغبات وإشباع الحاجات المختلفة للأفراد من طرف الجهات الإدارية والمنظمات العامة ولذلك يركز الدكتور ثابت عبد الرحمن إدريس في تعريفه للخدمة العامة على محورين.

**1- الخدمة العمومية كعملية:** حيث يمكن اعتبار الخدمة التي تقدمها المنظمات الحكومية على أنها عمليات ذات طابع تكاملي تنطوي على مدخلات \*\*\* وتشغيل ومخرجات.

#### - الخدمة العمومية كنظام

يتكون هذا النظام من أجزاء مختلفة تشمل:

**أ- نظام عمليات تشغيل أو إنتاج الخدمة:** وفقه تتم عمليات التشغيل على مدخلات الخدمة لإنتاج العناصر الخاصة بالخدمة.

**ب- نظام تسليم الخدمة:** وفقه يتم تجميع نهائي لعناصر الخدمة لإيصالها للمواطن.

ويتضمن مفهوم الخدمة العامة كنظام شكلين:

- خدمة عامة مرئية بالنسبة للمواطن المستفيد.

- خدمة عامة غير مرئية، ويطلق عليها جوهر الخدمة الفني.

من خلال التعاريف السابقة نستنتج ما يلي:

- أن الخدمات العمومية تتعلق بإشباع الحاجات الأساسية والضرورية لجميع المواطنين في الدولة.

- أن تقديم تلك الخدمات هو بالدرجة الأولى مسؤولية الدولة باعتبار أن ذلك هو إحدى دعائم سيادتها.

- إن ما هو أساسي في الخدمة العمومية هو مفهوم الهدف أي نشاط لا يؤدي مفهوم الفائدة العمومية لا يعتبر خدمة عمومية، فهدف الخدمة العمومية هو تحقيق المصلحة العامة.

## II-2- أنواع الخدمة العمومية:

- 1- الخدمة الإدارية: تتمثل في خدمات المحافظة لمواطنيها، والخدمات المرتبطة بالمجالس البلدية.
- 2- الخدمات الإلزامية: ومن بينها الخدمات الاجتماعية والمتعلقة بالمعرفة، كما تشمل خدمات التعليم المدرسي والخدمات الطبية.
- 3- الخدمات المتعلقة بمستلزمات الحياة الضرورية: وأهمها خدمة المياه والكهرباء والصرف الصحي... إلخ.
- 4- خدمات مجانية وأخرى مدفوعة: هي الخدمات التي تقدمها الجهة الرسمية، ولا تتلقى مقابلها المال من المواطنين كإثارة الشوارع وعمل الشرطة، أما الخدمات المدفوعة فهي التي تقدمها مقابل التزام المواطن بدفع التكاليف كاملة مثل خدمة المياه، كما يوجد نوع آخر يجمع بينهما وهي الخدمات التي يتشارك في دفع تكاليفها المالية كل من الدولة والمواطن كالنقل العام (مشعلة).

## II-3- معايير الخدمة العمومية:

- من خلال نتائج الدراسات والأعمال التي خلص إليها علماء والباحثين في مجال التسيير العمومي، أكدوا أن تسيير الخدمة العمومية تخضع لقوانين ومعايير والمتمثلة فيما يلي:
- 1- معيار المساواة: وهو عدم التمييز بين المواطنين على أساس الأصل أو المعتقد أو اللون أو الجهة، أو التوجه الحزبي والسياسي،.... إلخ.
  - 2- معيار التطور والتكيف: يسمح بتكيف محتوى الخدمة العمومية مع تطور والتقدم التقني الحاصل في العالم، كالانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية لسرعة تقديم الخدمة.
  - 3- معيار الاستمرارية: ليضمن استمرارية الخدمة العمومية بصورة منتظمة كونها مرتبطة بمجالات متواصلة للمواطنين، مما يستوجب وضع خطط لحفظ الخدمة من التوقف - لهذا أصبح من الضروري التحول إلى الخدمة الإلكترونية خصوصا مع انتشار وباء كورونا-
  - 4- معيار المجانية النسبية: وهي امتداد لمعيار المساواة بين المواطنين ففي حالة اختلاف وضعيتهم المادية، يتم اعتماد سلم يبين هذا اختلاف في أعلاه تدرج الخدمات العمومية التي يكون الوصول لها مجانا كالصحة، التعليم والأمن.
  - 5- معيار الشمولية: إن الخدمة العمومية خدمة أساسية فهي حق يستفيد منه جميع المواطنين.
  - 6- معيار الفعالية: يعتبر الخدمة العمومية هي كل الأنشطة التي يثبت فيها عجز السوق في التصحيح الذي قد يحدث في حالات الاستغلال غير المتوازن بين مناطق الوطن، فتوفير بعض الخدمات الجوارية في مجال النقل أو الغاز أو الكهرباء... إلخ، في مناطق ذات الكثافة السكانية الضعيفة يسهم في خلق التوازن الجهوي، والمحافظة على مزاوله النشاطات الاقتصادية، وعليه فمثل هذه الخدمات تجعل تهيئة هذه المناطق أكثر فعالية.
  - 7- معيار التضامن: تعبر الخدمة العمومية عن التضامن الاجتماعي بين المواطنين تتولى الدولة قيادته وتجسيده، بتقليص الفوارق بين المواطنين بسبب الدخل أو الإعاقة الصحية، الفقر أو الحرمان.

#### 4-II- أهداف الخدمة العمومية الإلكترونية:

- تفادي تعقيد الخدمات العامة مقارنة بالخدمات الرقمية، إضافة للعامل الزمني حيث يتم الوصول للخدمات الإلكترونية في أسرع وقت من خلال إتمام جميع المعاملات عبر القنوات الرقمية.
- توفير مختلف الخدمات العمومية عبر تطبيقات متاحة للاستخدام من طرف الجميع، مما يجعل الظروف الحياتية أو الخاصة بالعمل أكثر سهولة.
- المساعدة على تطبيق إجراءات التباعد الجسدي خاصة في ظل انتشار "فيروس كورونا"، مع زيادة الحاجة لرقمنة الخدمات الحكومية في هذه الظروف أكثر من أي وقت مضى (وآخرون، 2020).
- تحسين وتطوير العمل الإداري والرفع من الكفاءة الإدارية، للوصول لوظائف إدارية تقنية وعصرية تتماشى والمنهج الحديث في مجال العمل الإداري (عبان، 2015-2016).

#### III- تطبيق الإدارة الإلكترونية ودورها في تحسين الخدمة العمومية (بلدية دبي كنموذج)

لا شك أن غالبية الدول العربية لم يكن لها خيار سوى التمسك بوسائل الاتصال الحديثة من أجل التحول إلى الإدارة الإلكترونية، ومنها من تألق على الساحة الإقليمية والدولية، كالإمارات العربية المتحدة، حيث أنها أبهرت العالم بالقفزة الحقيقية التي نتج عنها التحول الجذري. عملت حكومة الإمارات العربية المتحدة على تطبيق الحكومة الإلكترونية من خلال التحول الإلكتروني لكافة الخدمات الحكومية، حيث شكلت هيئة تنظيم الاتصالات للإشراف على هذه العملية في الدولة ومتابعة التنفيذ.

#### 1-III- التعريف ببلدية دبي:

تعتبر بلدية دبي من أكبر مؤسسات مدينة دبي من حيث حجم العمالة التي تستخدمها، وحجم الخدمات التي تقدمها، والمشاريع والأعمال التي تقوم بها، لهذا تعد بلدية دبي المؤسسة أو القوة الرئيسية المحركة لعملية نمو مدينة دبي وتطورها. لقد تأسست في الأربعينيات من القرن الماضي بدأت أنشطتها بكادر لا يتجاوز عدد ثلاثة موظفين كانوا يعملون في غرفة واحدة، وتعتبر سنة 1965 السنة الرسمية لانطلاقها، حيث واصلت البلدية نموها منذ تأسيسها بسرعة ونوعية عاليتين، وقد عكس نموها في الفترة 35 سنة الماضية نمو إمارة دبي، حيث بلغ حجم الكادر الوظيفي في البلدية الآن حوالي 12.180 موظف يعملون في وحداتها التنظيمية المختلفة، ويشغل مقر البلدية الحالي أكبر مباني مدينة دبي وأبرزها.

مما لا شك فيه أن إدارة التغيير التي انتهجتها بلدية دبي والتي اعتمدت على رؤية واضحة ورغبة قوية في التغيير الشامل الذي يعتمد على تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، أوجدت تجربة ناجحة وأصبحت مرجعا لكل البلدان العربية، وقد تلخصت رؤية بلدية دبي لمشروع الحكومة الإلكترونية بصياغة أهداف محددة لمشروعها الطموح تلخص بالتالي:

#### أهداف قريبة المدى (2003)

- تطوير البنية التحتية الفنية اللازمة لتشغيل الخدمات الإلكترونية؛
- توفير عدد من خدمات البلدية الإلكترونية الخاصة بالأفراد والمؤسسات عبر شبكة الإنترنت .

- إنجاز المعاملات بشكل سريع ودقيق؛
- تقليل عدد زيارات العملاء لمكاتب البلدية لإنجاز المعاملات؛
- تطوير وتحسين الإجراءات الداخلية الخاصة بمعالجة وإنجاز المعاملات؛ توفير عدد من الخدمات الإلكترونية الخاصة بالأفراد والمؤسسات عبر شبكة الإنترنت؛

### أهداف بعيدة المدى (2005)

- توفير عدد أكبر من الخدمات عبر الإنترنت (حوالي 80% من خدمات البلدية) ..
- تركيز مستمر على تحسين الإجراءات والنظم الداخلية المساندة للخدمات الإلكترونية؛
- العمل على توعية وتهيئة العملاء والموظفين ودفعهم نحو الاستفادة من الخدمات الإلكترونية (الموقع الإلكتروني الرسمي لبلدية دبي الإلكترونية)؛

### III - 2- مراحل تنفيذ مشروع بلدية دبي الإلكترونية:

تم تحديد ثلاثة مراحل لتنفيذ مشروع بلدية دبي الإلكترونية، حيث تم تقسيم المراحل اعتماداً على معطيات البنية التحتية المتوفرة والخدمات الممكن تنفيذها في كل مرحلة، ونستعرض هذه المراحل من خلال الجدول التالي:

#### الجدول رقم (01): مراحل تنفيذ مشروع بلدية دبي الإلكترونية

المرحلة الأولى 2000 - 2002	
<p>في هذه المرحلة تم التركيز على التخطيط الاستراتيجي للمشروع وتأسيس القاعدة للانتقال إلى الحكومة الإلكترونية وتم الانتهاء من:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● تحديد استراتيجية للمشروع.</li> <li>● تحليل البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.</li> <li>● وضع الأسس والمعايير الفنية.</li> <li>● تحديد الخطة الانتقالية.</li> </ul>	<p>مميزات المرحلة</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● الخدمات المعلوماتية ( استعلامات، أدلة ومراجع).</li> <li>● المختبر الإلكتروني Laboratory-e</li> <li>● إصدار الشهادات المختلفة.</li> <li>● شهادات عدم الممانعة.</li> <li>● خدمات عامة.</li> </ul>	<p>الخدمات المقدمة للمواطنين والمتعاملين</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● إنجاز الاستراتيجية والرؤيا للمشروع</li> <li>● اختيار البنية التحتية الفنية اللازمة لتشغيل الخدمات الإلكترونية ونصبها في 8 أسابيع.</li> <li>● دراسة تصميم- تطوير- تطبيق: موقع جديد لبلدية دبي على شبكة الإنترنت ( باللغتين العربية والإنجليزية).</li> <li>11 خدمة معلوماتية (أهمها دليل الخدمات الإلكتروني).</li> <li>65 خدمة إجرائية (معدل 7000 إجراء من خلال الإنترنت أسبوعياً).</li> </ul>	<p>إنجازات المرحلة</p>





- المصدر:** إعداد الباحثين بالاعتماد على: أحمد فخري الهياجنة، البلديات الإلكترونية.. تجارب عربية و عالمية. مشاريع الحكومة الإلكترونية للبلديات، 2005، ص 08-09.

وتتضمن الخطة مزيج مكون من 11 هدفا استراتيجيا، 06 توجهات استراتيجية فنية تخصصية، و 05 توجهات استراتيجية داعمة، بحيث هذه الأخيرة توفر وتقدم المواد والدعم اللازم لتمكين الوحدات التنظيمية الرئيسية من تحقيق الأهداف الاستراتيجية الفنية/ التخصصية، وجميع هذه التوجهات تسعى لتحقيق 40 هدفا مرتبا حسب الأولويات والمقتضيات التي تتطلبها الخطة، والجدول التالي يوضح هذه الأخيرة:

التوجهات الاستراتيجية	طبيعة الأهداف	الأهداف وترتيبها وفق الأولويات والمقتضيات
1- التطوير والتخطيط الحضري والإقليمي ودعم قطاع البنية التحتية في إمارة دبي	أهداف استراتيجية فنية/ تخصصية	02- التنمية الحضرية في إمارة دبي . 15- تحقيق التوازن في استعمالات الأراضي ضمن منطقة دبي الحضرية. 25- الحفاظ على قواعد بيانات مساحية شاملة لكافة أراضي ومناطق الإمارة. 27- التحول الجغرافي الرقمي الإلكتروني الشامل في إمارة دبي . 03- تغطية الوحدات السكنية في إمارة دبي بشبكات الصرف الصحي. 29- تشغيل شبكات مياه الصرف الصحي والري والأمطار بكفاءة.
2- تنمية ولاء المعنيين	أهداف استراتيجية داعمة	07- رفع مستوى رضا المتعاملين . 35- تحسين القيمة المضافة لعمليات الشراء والتعاقد . 30- تقديم خدمات شاملة للمتعاملين على مستوى الإمارة . 10- رفع مستوى رضا المجتمع . 11- رفع مستوى رضا الشركاء الاستراتيجيين. 13- الأتمتة الإلكترونية الكاملة لخدمات الدائرة.
3- ضمان بيئة نظيفة ومستدامة في إمارة دبي	أهداف استراتيجية فنية/ تخصصية	01- ضمان حماية البيئة والمحافظة على موارد الطبيعة فيها بشكل مستدام. 14- الإدارة المتكاملة للنفايات . 05- الحفاظ على نظافة كافة المناطق في إمارة دبي . 31- ضمان مطابقة مياه الصرف الصحي المعالجة للمواصفات القياسية المعتمدة.
4- ضمان الصحة العامة في إمارة دبي	أهداف استراتيجية فنية/ تخصصية	12- السيطرة على الأمراض المشتركة والأمراض الوبائية المنقولة محليا. 06- ضمان صحة وسلامة الأغذية ومياه الشرب وفقا للمعايير المعتمدة. 26- ضمان التزام المؤسسات والمواد بالاشتراطات والمعايير الصحية المعتمدة.
5- تطوير مجالات التعليم	أهداف استراتيجية	08- رفع مستوى رضا الموارد البشرية .

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي على كافي تندوف-الجزائر

والتنو في الدائرة.	داعمة	09- إدارة أنظمة الموارد البشرية بكفاءة. 34- إدارة الموارد المعرفية بكفاءة.
6- نشر الرقعة الخضراء ودعم قطاع الترفيه في إمارة دبي.	أهداف استراتيجية فنية/ تخصصية	04- تغطية المنطقة الحضرية لإمارة دبي بالمساحات الخضراء . 21- زيادة مساحة الحدائق العامة والأماكن الترويحية . 33- تنفيذ برامج تعليمية وترفيهية للأطفال وفقاً لأفضل الممارسات.
7- هندسة و تشييد المباني والمرافق الحديثة ومباني التراث العمراني في إمارة دبي.	أهداف استراتيجية فنية/ تخصصية	22- تهيئة مباني حديثة وفقاً لأنظمة البناء المعتمدة . 23- تصميم وتنفيذ المشاريع الخدمية لإمارة دبي بكفاءة. 36- الحفاظ على التراث العمراني لإمارة دبي . 32- صيانة المباني في الإمارة بكفاءة.
8- تحقيق المرجعية الخليجية والعالمية للدائرة.	أهداف استراتيجية داعمة	16- تحقيق المرجعية العالمية في مجال خدمات الفحوص والمعايرة . 17- زيادة عدد جهات تقييم المطابقة المعتمدة . 40- تحقيق الجوائز وتعزيز العلاقات الخارجية للدائرة.
9- حوكمة عمل الدائرة	أهداف استراتيجية داعمة	19- تحقيق التميز المؤسسي للدائرة. 38- تنفيذ الرقابة المالية والنقدية بكفاءة . 28- توثيق وضمان حداثة تشريعات الدائرة ونشرها.
10- ضمان السلامة العامة في إمارة دبي.	أهداف استراتيجية فنية/ تخصصية	20- الحد من الإصابات الناتجة عن الحوادث المتعلقة بالسلامة العامة 24- رفع مستوى الجاهزية لمواجهة الطوارئ والأزمات التي تهدد الصحة و السلامة العامة.
11- الكفاءة في إدارة موارد المؤسسة	أهداف استراتيجية داعمة	37- الاستغلال الأمثل لممتلكات الدائرة . 18- إدارة الموارد المالية بكفاءة . 39- تشغيل آليات ومركبات الدائرة بكفاءة.

المصدر: الموقع الإلكتروني الرسمي لبلدية دبي الإلكترونية [www.dm.gov.ae](http://www.dm.gov.ae)

#### III-4- الأهداف الاستراتيجية لبلدية دبي الإلكترونية للفترة 2013-2015: و تتضمن: (الموقع الإلكتروني الرسمي لبلدية دبي الإلكترونية)

- ✓ تعزيز سياسات التخطيط الحضري والتطوير العمراني المستدام؛
- ✓ ضمان حماية البيئة والمحافظة على الموارد الطبيعية فيها بشكل مستدام؛
- ✓ ضمان صحة البيئة وسلامة الغذاء؛
- ✓ ضمان تحقيق السلامة (السلامة العامة والصحة والسلامة المهنية والسلامة الإنشائية)؛
- ✓ تطوير وتحميل المدينة؛
- ✓ تحقيق الاستدامة البيئية؛
- ✓ توفير البيئة الداعمة والمحفزة من الموارد؛
- ✓ التنافسية والريادة وضمان كسب ثقة ورضا المتعاملين.

#### IV - 5- الخطة الاستراتيجية لبلدية دبي الإلكترونية للفترة 2016 - 2021 :

وتتضمن هذه الخطة 5 محاور استراتيجية و 20 هدف استراتيجي، متمثلة الخطة في التالي: (الموقع الإلكتروني الرسمي لبلدية دبي الإلكترونية)

##### ✚ المحور الاستراتيجي الأول: بلدية مبتكرة ورائدة عالميا، وفيها تتحقق:

- استقطاب أفضل المواهب البشرية والحفاظ عليها؛
- توفير بنية تقنية متكاملة وذكية؛
- إدارة الأصول والموارد المالية بكفاءة؛
- ترسيخ ثقافة الريادة والحوكمة المؤسسية؛
- مؤسسة متعلمة أساسها الإبداع والابتكار .

##### ✚ المحور الاستراتيجي الثاني: شراكات بناء وتواصل فعال، وهذا من خلال:

- تعزيز العلاقة مع الشركاء المحليين والدوليين والموردين؛
- مشاركة المجتمع وتواصل فعال .

##### ✚ المحور الاستراتيجي الثالث: نمو المدينة، وهذا من خلال:

- التخطيط الحضري المستدام؛
- إدارة بنية تحتية متطورة؛
- تطوير قطاع البناء؛
- تطوير شبكة نظم معلومات جغرافية شاملة .

##### ✚ المحور الاستراتيجي الرابع: تميز المدينة، وهذا من خلال:

- تعزيز الثقة بسلامة الغذاء؛
- ضمان السلامة والصحة العامة؛
- الحفاظ على جمال المدينة؛
- الحفاظ على التراث العمراني والآثار؛
- توفير خدمات وحلول ذكية ومتكاملة؛
- تطوير مرافق ترفيهية وعامة جاذبة .

##### ✚ المحور الاستراتيجي الخامس: استدامة بيئة المدينة، وهذا من خلال:

- حماية البيئة واستدامة مواردها الطبيعية؛
- إدارة متكاملة للنفايات؛
- تطبيق أنظمة استدامة رائدة.

#### III - 6- عوامل نجاح تجربة بلدية دبي الإلكترونية في تجويد الخدمة: (الهيجنة، 2005)

- ✓ الاستعانة بشركات القطاع الخاص العالمية؛
- ✓ التركيز على احتياجات ومتطلبات العملاء؛
- ✓ تغيير العقلية؛
- ✓ تدريب العملاء والموظفين؛
- ✓ تطوير وتبسيط الإجراءات؛
- ✓ إدارة المشروع والمشاريع الأخرى ذات العلاقة؛
- ✓ ترويج فعال للمشروع عامة والخدمات المتوفرة خاصة؛
- ✓ دعم متطلبات العمل (واجهة التقديم الشكاوي والاقتراحات .. الخ)؛
- ✓ بنية تحتية يعتمد عليها.

### 7-III- احصائيات عن حكومة دبي الذكية:

#### III-7-1- انجازات الحكومة الالكترونية الاتحادية لدولة الامارات :

ان برنامج الحكومة الإلكترونية الاتحادية منذ انطلاقتها في عام 2001 سمح بتحقيق العديد من الانجازات، يمكن تلخيص اهمها في ما يلي: (البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة)

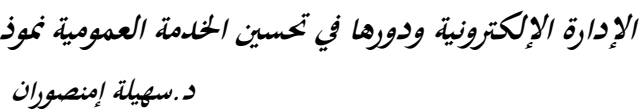
#### ✚ تبني نظام الدرهم الالكتروني :

إن البداية الحقيقية لمسيرة الإمارات في تسخير تقنيات تكنولوجيا المستقبل في العمل الحكومي كانت في عام 2001 عندما أطلقت وزارة المالية مشروع الدرهم الإلكتروني، وهو عبارة عن بطاقة ذكية يستفيد منها الجمهور لتسديد رسوم الخدمات الحكومية التي تقدمها الجهات الحكومية المختلفة، وقد تم تطوير الجيل الثاني من هذا النظام ليمتد إلى الدفع عبر نقاط البيع و التحصيل الإلكتروني و عبر شبكة الأنترنت، وفي سبتمبر 2020، أطلقت وزارة المالية، بطاقات الجيل الثالث من منظومة الدرهم الإلكتروني، وذلك لتسهيل عملية تحصيل رسوم وعوائد الدولة، وتوفير خيارات تمكن المتعاملين من تسديد رسوم الخدمات الحكومية، وأداء معاملاتهم بشكل ميسر وضمن أعلى درجات أمن المعلومات (البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة).

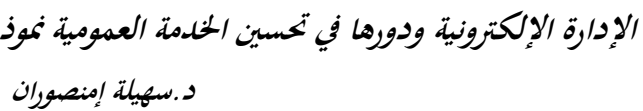
#### ✚ اطلاق البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة:

تعد البوابة الإلكترونية الرسمية لدولة الإمارات العربية المتحدة و التي أطلقت في شهر ماي 2011 بمثابة تجسيد للحضور الرسمي لحكومة الإمارات على الشبكة المعلوماتية "الإنترنت"، وهي تجمع خدمات الحكومة المحلية والاتحادية كافة معاً بالإضافة إلى معلومات عن الدولة. تقدم البوابة مجموعة من الخدمات و المعلومات تجاه الأفراد و الهيئات نوجزها فيما يلي:

حسب إحصائيات سنة 2020 فإن حكومة دولة الإمارات تتيح اليوم أكثر من 4,000 خدمة اتحادية ومحلية عبر الإنترنت من خلال البوابة الرسمية (U.ae). كما يوجد في دولة الإمارات حوالي 2,445 خدمة إلكترونية اتحادية، منها



**أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**  
معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي على كافي تندوف-الجزائر



❖ الاطلاع على مختلف الإحصاءات و التقارير: تهدف الحكومة من خلال هذا الموقع إلى إبراز البيانات و إتاحتها للجمهور و إطلاع الناس على الإحصاءات و التقارير و الدراسات الخاصة بالحكومة بهدف رفع مستوى المعرفة.

أطلقت دولة الإمارات أول موسوعة إلكترونية في العالم العربي سنة 2012 يمكن الوصول إليها عبر الرابط <http://uaepedia.ae>، حيث تعتبر إحدى مبادرات قطاع المعلومات والحكومة الإلكترونية ، تقوم هيكله

تمكن هذه الموسوعة أي مستخدم بإضافة وتعديل المحتوى - و تتمحور حول تاريخ الإمارات و الثقافة المحلية في الدولة. و تضم العديد من الأقسام في مجالات شتى تصل إلى 18 قسم منها الإسلام والتاريخ والجغرافيا والاعلام والمواصلات والاقتصاد واللغة والأدب وغيرها، ومئات الموضوعات الفرعية عن الدولة وإتاحتها للباحثين والإعلاميين والدارسين والمهتمين إلكترونياً.

تم إطلاق تطبيق الهوية الرقمية سنة 2018، وهو مشروع مشترك بين دبي الذكية و الهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات، وهيئة أبوظبي الرقمية.

بناء الغيمة الحاسوبية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة:

إن السحابة الذكية لحكومة دبي التي أطلقتها دائرة حكومة دبي الذكية توفر بنية تحتية ذكية مشتركة، تتيح لجميع الجهات الحكومية في إمارة دبي الوصول و بمتنهي السهولة إلى الموارد الحاسوبية لجميع مؤسسات الحكومة الاتحادية ما يوفر عليها النفقات المالية و الجهود لبناء تلك الموارد بشكل منفرد كذلك يزيد استخدام هذه الغيمة من المرونة في استخدام شبكة

الأنترنت من خلال مشاركة الخدمات المشتركة بين المؤسسات، و يعد إطلاق السحابة الذكية لحكومة دبي تكمة لركائز البنية التحتية الذكية.

### III-7-2 - إحصائيات عن حكومة دبي الذكية:

مع الاهتمام المتزايد بتطبيقات الحكومة الإلكترونية حول العالم تزايدت الحاجة لوجود آليات لقياس مدى التقدم والإنجاز، ومقارنة التجارب الدولية بعضها ببعض لغرض تحديد معايير النجاح وخلق روح التنافس الشريف فيما بينها.

فحققت دولة الإمارات المركز الأول عربيا في مؤشر نضوج الخدمات الحكومية الإلكترونية، تليها في المركز الثاني خليجيا في مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية مملكة البحرين، فيما حلت المملكة العربية السعودية في المركز الثالث، ثم الكويت رابعا، وسلطنة عمان خامسا. (سبوتنيك عربي ، 2021)

تعتبر الإمارات من البلدان الرائدة و المتميزة في التحول الرقمي بفضل الاستغلال الامثل لتكنولوجيا الاعلام و الاتصال، و هذا ما التمسناه من خلال الأرقام و الإحصائيات التالية:

✓ **ترتيب الدولة في مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI 2020):** حققت دولة الإمارات المركز 21 عالميا في مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (فهو من أفضل 25 دولة في هذا المؤشر \*\*\*\*).

✓ **ترتيب الدولة في مؤشر الخدمات الإلكترونية (OSI)-EGDI 2020 :** حققت دولة الإمارات المركز الأول خليجيا و عربيا و في غرب آسيا، و الثامن عالميا في مؤشر الخدمات الذكية الصادر عن الأمم المتحدة ضمن المؤشر الكلي لتنمية الحكومات الإلكترونية.

✓ **ترتيب الدولة في مؤشر المشاركة الإلكترونية (EPI)-EGDI 2020:** تقدمت دولة الإمارات مركزا واحدا في مؤشر المشاركة الرقمية ♦ حيث انتقلت إلى المركز 16 بعدما كانت في المركز 17 في الدورة السابقة للمؤشر عام 2018. حازت كل من إستونيا، و جمهورية كوريا، و الولايات المتحدة الأمريكية على المركز الأول عالميا في مؤشر المشاركة الإلكترونية لعام 2020.

✓ **ترتيب الدولة في مؤشر جاهزية البنية التحتية للاتصالات (TII)-EGDI 2020:**

حققت دولة الإمارات المركز السابع على مستوى العالم في مؤشر جاهزية البنية التحتية للاتصالات (TII). أشادت دراسة تنمية الحكومة الإلكترونية-2020 بقوة البنية التحتية للاتصالات و تكنولوجيا المعلومات في دولة الإمارات، و جهود الدولة في توظيف التقنيات الناشئة و المتطورة لتوفير خدمات تلبي احتياجات الناس و تطلعاتهم. و ذكرت الدراسة بأن دولة الإمارات أطلقت العديد من الاستراتيجيات المتقدمة في مجال التحول الرقمي من بينها استراتيجية دبي الذكية، و استراتيجية الإمارات للتعاملات الرقمية (2020) التي تهدف إلى تحقيق 50% من المعاملات بتقنية البلوكتشين بحلول 2021، و استراتيجية الذكاء الاصطناعي. (البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة)



4- وضع تشريعات قانونية و اعتماد التوقيع الإلكتروني قبل البدء في تطبيق الإدارة الإلكترونية من الضروري دراسة تجارب بلدان أخرى.

5- وضع برامج إرشادية توعوية.

### قائمة المراجع:

سبوتنيك عربي . (24 مارس آذار، 2021). تم الاسترداد من: arabic.sputniknews.com

Cook, Meghan and others. (بلا تاريخ). Making a case for local E-government.

أحمد فخري الهياجنة. (2005). البلديات الإلكترونية.. تجارب عربية و عالمية: مشاريع الحكومة الإلكترونية للبلديات. 21.

البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة. تم الاسترداد من: <https://u.ae>

الموقع الإلكتروني الرسمي لبلدية دبي الإلكترونية. تم الاسترداد من: <http://www.dm.gov.ae>

بسام حمادي. (2002). مفاهيم ومتطلبات الحكومة الإلكترونية. مؤتمر الحكومة الإلكترونية (صفحة 6). الرياض: معهد الإدارة العامة.

حماد مختار. (2007). رقم براءة الاختراع رسالة ماجستير. الجزائر.

عبد القادر عبان. (2015-2016). رقم براءة الاختراع أطروحة دكتوراه في علم الاجتماع تخصص إدارة وعمل. بسكرة-الجزائر.

عصام عبد الفتاح مطر. (2008). الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.

عمر سيدي، وأحمد برادي. (2019). دور الخدمات الإلكترونية في ترقية الخدمة العمومية في التشريع الجزائري. مجلة آفاق علمية، 173.

فاطمة مشعلة. تم الاسترداد من موضوع: <https://mawdo3.com/html>

ماتياس دوب، وآخرون. (2020). الخدمات العامة الرقمية: سبل تحقيق تحول سريع على نطاق واسع. McKensey and Company.

مريم خالص حسين. الحكومة الإلكترونية. مجلة كلية بغداد الاقتصادية، 449-450.

موسى عبد الناصر، ومُجد قريشي. (2011). مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري بمؤسسات التعليم العالي. مجلة الباحث، 91.

ياسر مُجد عبد العال. (2016). الإدارة الإلكترونية وتحديات المجتمع الرقمي. القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

\* فكلمة " منشأة " نذكرها على سبيل التعميم بين الإدارات العامة و الخاصة.

• التعاملات التالية:

- تعامل الأجهزة الحكومية بعضها البعض "إلكترونيا"

- تعامل الأجهزة الحكومية مع مؤسسات الأعمال.

- تقديم الخدمات الحكومية للمواطنين.

**\*\*** فعلى سبيل المثال الشخص الذي يرغب في تجديد رخصة سيارته يقوم بالاطلاع على المخالفات المقيدة ضده و يقوم بسدادها و يحصل على شهادة براءة و ذلك من خلال جهاز الكمبيوتر الخاص به، بدلا من التنقل بين أقسام الشرطة و وحدات المرور المختصة و مزاحمة الآخرين، و الانتظار وقتا طويلا لحين قيام الموظف المختص بإنهاء هذه الإجراءات. **\*\*\*** بالنسبة للمدخلات فان هناك ثلاثة يمكن أن تجري عليها عمليات التشغيل لإنتاج الخدمة المطلوبة وهي:

**أ- الأفراد:** إذ يمثل المواطن طالب الخدمة أهم المدخلات في عمليات الخدمة العامة.

**ب- الموارد:** حيث يمكن أن تصبح مختلف الموارد والأشياء المقدمة من المنظمات العامة مثل خدمات رخص مرور، حركة السيارات والحالة المدنية.

**ج- المعلومات:** من خلال استغلالها ويعكس هذا المدخل الجانب الحديث للخدمة العمومية كمحصلة للتطور في تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

**\*\*\*\*** يرصد هذا المؤشر الكلي مستوى التقدم في مسار التحول الرقمي للحكومات العالمية، و استيعاب تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات، و توظيفها في تقديم خدمات حكومية سهلة و تفاعلية للمتعاملين.

♦ يمثل مؤشر المشاركة الإلكترونية أحد المعايير التكميلية لدراسة الأمم المتحدة، و يقيس الإجراءات المتبعة في كل دولة لإشراك المواطنين في صنع السياسات و القرارات الحكومية و تطوير الخدمات العامة، و هو جزء من مؤشر الخدمات الإلكترونية. و يتم ذلك من خلال ثلاثة مستويات تبدأ بمستوى توفير المعلومات، ثم مستوى المشورات الجماهيرية، و بعد ذلك مستوى اتخاذ القرارات بناء على نتائج المشورات و المشاركات الجماهيرية.

## E-government applications as a mechanism to confront the Covid 19 pandemic

### - the case of Algeria-

فتيحة ملعب، مخبر الصناعة، التطور التنظيمي للمؤسسات والإبداع (IEOEI)، جامعة جيلالي بونعامة-خميس مليانة،

طالبة دكتوراه، fatiha.melab@univ-dbkm.dz

سيد علي بلحمدي، مخبر التنمية الاقتصادية والبشرية في الجزائر (DEHALG)، المركز الجامعي علي كافي - تندوف،

استاذ تعليم عالي، Sidbelhamdi@yahoo.fr

#### ملخص:

تهدف هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى إبراز دور تطبيقات وممارسات الحكومة الإلكترونية في التخفيف من تبعات الحجر الصحي والتباعد الاجتماعي الذي فرض جراء جائحة كوفيد 19- مع التعرض لحالة الجزائر، حيث تم التطرق في البداية إلى الاطار المفاهيمي للحكومة الإلكترونية من تعريف، أهداف ومبادئ ومن ثم تعرضنا لمجاور، مشاريع وبرامج الحكومة الإلكترونية في الجزائر ومؤشراتها على الصعيد العالي، لنعرض في الأخير أهم اجراءات وتطبيقات الحكومة الإلكترونية بالجزائر والتي ساهمت في مواجهة الجائحة.

وقد توصلت الدراسة إلى تأكيد الدور الفعال للحكومة الإلكترونية في التخفيف من حدة الأزمة الحالية على الدول بصفة عامة والجزائر بصفة خاصة، وذلك من خلال تطبيقاتها المختلفة كالتعليم الإلكتروني والتجارة الإلكترونية... إلخ.  
الكلمات المفتاحية: الرقمنة، جائحة كوفيد-19، الحكومة الإلكترونية، الجزائر الإلكترونية.

#### Abstract:

The study shows the role of e-government applications and practices in mitigating the consequences of the quarantine and social distancing imposed as a result of the Covid-19 pandemic, with exposure to the case of Algeria. We first deal with the conceptual framework of e-government, such as defining objectives and principles, and then discuss the axes of e-government projects and programs in Algeria and their indicators at the higher level. In the end, let us present the most important measures and applications of e-government in Algeria that have contributed to confronting the pandemic.

The study concluded with the confirmation of the effective role of e-government in alleviating the current nation's severity over countries in general and Algeria in particular, through its various applications such as e-learning, e-commerce ... etc.

**Key words:** digitization, the Covid-19 pandemic, e-government, e-Algeria.

#### مقدمة:

عرف العالم أواخر شهر ديسمبر من سنة 2019 حدثا صحيا غير مسبوق تمثل في ظهور فيروس كورونا -كوفيد 19- في مدينة ووهان الصينية لينتشر بعدها في كل بقاع العالم مخلفا ملايين الاصابات وفاة مئات الآلاف من الأشخاص، والجزائر كغيرها من هذه الدول لم تنجو من هذه الجائحة التي تسببت في إصابة الآلاف من الجزائريين ووفاة المئات منهم. ان الانتشار السريع لهذا الفيروس وسهولة انتقاله أحدث حالة من الهلع خاصة في ظل انعدام وجود دواء متاح مخصص له في الوقت الراهن، الى جانب هذا قامت كل الدول باتخاذ مجموعة من التدابير الصحية منها توعية المواطنين



مغايض، 1425هـ، (صفحة 104)

- الحكومة الإلكترونية هي "المصلحة أو الجهاز الحكومي الذي يستخدم التكنولوجيا المتطورة وخاصة الحاسبات الآلية وشبكات الإنترنت والإكسترنات والإنترنت التي توفر المواقع الإلكترونية المختلفة لدعم وتعزيز الحصول على المعلومات والخدمات الحكومية وتوصيلها للمواطنين ومؤسسات الأعمال في المجتمع بشفافية وبكفاءة وبعدالة عالية". (غزال عادل، 2014، صفحة 3)

- أما المنظمة العربية للتنمية الإدارية فتعرف الحكومة الإلكترونية على أنها " قدرة القطاعات الحكومية المختلفة على توفير الخدمات الحكومية التقليدية للمواطنين بوسائل الكترونية وبسرعة ودقة متناهيتين من خلال موقع بوابة الحكومة الإلكترونية على شبكة الانترنت". (محمد عبد حسين الطائي، 2010، صفحة 368)

**2-1- أهداف الحكومة الإلكترونية:** يمكن تلخيص أهداف الحكومة الإلكترونية في ما يلي: (شعبان قاسم موسى، 2005، صفحة 61)

- انعكاس الحكومة الإلكترونية على أعمال المؤسسات الحكومية الداخلية غير الظاهرة للمتعاملين، تتمثل في تحقيق السرعة، والشفافية، وإمكانية المحاسبة، والكفاءة وفعالية عمليات وإجراءات أداء أنشطة الإدارة الحكومية. ويساهم هذا التوجه في توفير تكلفة الأعمال وتقديم الخدمات بطريقة جوهري؛

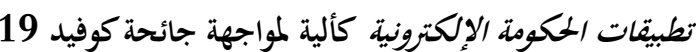
- تعمل على التوجه نحو تحقيق حاجات المجتمع وتوقعاته بطريقة مرضية عن طريق تبسيط التفاعل والتعامل مع الخدمات العديدة المتاحة على وسائل الاتصال. أي يجب أن يوفر الاستثمار في إقامة الحكومة الإلكترونية عائدات ملموسة، سواء كانت في شكل خفض حقيقي في التكلفة أو رفع الكفاءة والإنتاجية أو تحسين الخدمات المقدمة للمجتمع؛

- سد الفجوة الرقمية في المجتمع باستثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة لتوصيل الخدمات الحكومية للمواطنين ومؤسسات الأعمال المحتاجة إليها بغض النظر عن أماكن تواجدهم أو أوقات التقديم لها؛

- تعزيز وتدعيم فرص التنمية والإصلاح الإداري والاقتصادي إذ أنه باستطاعة الحكومة الإلكترونية مساعدة مؤسسات الأعمال وخاصة المتوسطة والصغيرة الحجم الانتقال على الشبكة للحصول على الخدمات والمتطلبات، أي أن الحكومة الإلكترونية تقدم فرصا لتطوير إمكانيات وقدرات ومهارات مؤسسات الأعمال بل والمواطنين المتعاملين معها بما يمكنهم من تحقيق مستويات أعلى من الإنتاجية ومساندة الأداء الأحسن؛

- تحقيق التعلم والتدريب مدى الحياة لزيادة الابتكار والإبداع للمجتمع لكي يمكنه من التنافس والتواجد في عالم سريع التغير. فالحكومة الإلكترونية إدارة عامة مسؤولة عن تقديم المعلومات والخدمات الإلكترونية بطريقة رقمية للمواطنين ومؤسسات الأعمال القادرة على الاتصال إلكترونيا عن بعد؛

- لا يقتصر عمل الحكومة الإلكترونية على إحداث تغييرات شكلية في أساليب تقديم المعاملات والخدمات الحكومية والمنافع العامة للمواطنين بل في إعادة آلية وإعادة هندسة وهيكلة الأنشطة والعمليات والإجراءات الحكومية ذاتها تدعما للتنمية والإصلاح الإداري والاقتصادي الذي تسعى لتحقيقه الحكومات المختلفة.



تشكل أبعاد الخدمات الإلكترونية ونستعرض فيما يلي تلك الجوانب كما يلي: (يحيى محمد علي أبو مغايش، 1424 هـ - 2004م، الصفحات 43-45)

- الخدمات من الحكومة إلى القطاع الأعمال :ويختص هذا الجانب بتقديم الخدمات الحكومية للمنشآت الاقتصادية، ورجال الأعمال والمستثمرين، بالوسيلة التي توفر عليهم التكاليف، وتساهم في زيادة أرباحهم .

- الخدمات من الحكومة إلى المواطن: وتعني قدرة المواطنين والمقيمين على إتمام المعاملات الإدارية والخدمات التي تقدمها لهم المرافق الحكومية عن بعد، أي دون التوجه لمواقع تلك التنظيمات الحكومية وهذا يتطلب توفير الآلية الإلكترونية التي تكفل خدمة المواطن دون اتصاله المكاني المباشر بالتنظيمات الحكومية وإيجاد الإجراءات التي تمكنه من إنجاز كل معاملاته وفق هذا المنظور ببسر وسهولة.

إرشادية حول ماهية الحكومة الإلكترونية، وتتلخص فيما يلي: (غزال عادل، 2014، الصفحات 3-4)

- سهولة الاستعمال: من خلال ربط الجمهور بحكوماتهم الوطنية أو الإقليمية أو العالمية حسب احتياجاتهم ورغباتهم.
- الإتاحة للجميع: يجب أن تكون متاحة للجميع في المنزل، العمل، المدارس، المكتبات، لتمكن من التواصل مع الحكومة الإلكترونية أو من أي موقع يناسب المستخدم.

- الخصوصية والأمان: التمتع بمعايير الخصوصية والسرية المناسبة والأمن والمصادقية، الأمر الذي يؤدي إلى النمو والتطوير في مجال خدمات الجمهور.

- التحديث والتركيز على النتائج: الاتصاف بالسرعة لمواكبة التغيرات والتطورات الحديثة والمتطورة في التقنية.

- التعاون والمشاركة: مشاركة كافة المنظمات الفاعلة في المجتمع من هيئات حكومية، أو غير الحكومية، أو الخاصة أو البحثية في وضع الحلول المجتمعة والمتطورة كل حسب خبرته وتجربته.

- قلة التكلفة: من خلال الاستراتيجيات الاستثمارية التي تؤدي إلى تحقيق الكفاءة والأداء المستمر، مما يؤدي بدوره إلى تقليل التكاليف.

- التغيير المستمر: يعتبر أسلوب العمل الحكومي ليس لتمويل الممارسات التطبيقية الحالية فقط وذلك من خلال العمل على استخدام التقنية وتطبيقها وتحقيقها على المستوى الفردي السطحي.

## II- الحكومة الإلكترونية في الجزائر :

مع تنفيذ سياسة الدولة الجزائرية الرامية إلى اللحاق بركب الدول الرائدة في مجال الحكومة الالكترونية، أصبح من الضروري التفكير مجددا في استراتيجية "الجزائر الإلكترونية 2013" التي تعكس الرؤية الناشئة في المجتمع الجزائري لتحقيق

المعرفة والمهارات، مع الأخذ بعين الاعتبار التغيرات العميقة والسريعة التي يعرفها العالم، والتي تهدف إلى تعزيز أداء الاقتصاد الوطني والأعمال التجارية والإدارة وتحسين حياة المواطنين، كما تسعى إلى تحسين واقع التعليم والبحث والابتكار من خلال المزايا الناتجة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويتضمن مشروع "الجزائر الإلكترونية 2013" ثلاث عشرة محور رئيسيا، تتمثل في: (سحانين الميلود وآخرون، 2019، صفحة 57)

- تسريع استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الإدارة العمومية.
  - تسريع استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الشركات.
  - تطوير الآليات والإجراءات التحفيزية الكفيلة بتمكين المواطنين من الاستفادة من تجهيزات وشبكات تكنولوجيات الإعلام والاتصال.
  - دفع تطوير الاقتصاد الرقمي وذلك بتهيئة الظروف المواتية لتطوير صناعة تكنولوجيات الإعلام والاتصال تطويرا مكثفا.
  - تعزيز البنية الأساسية للاتصالات ذات التدفق السريع والفائق السرعة، تكون مؤمنة وذات خدمات عالية الجودة.
  - تطوير الكفاءات البشرية، من خلال وضع إجراءات ملموسة في مجال التكوين والتأطير الجيد.
  - تدعيم البحث - التطوير والابتكار، من خلال التنظيم والبرمجة وتعظيم الاستفادة من نتائج البحث وتعبئة المهارات وتنظيم نقل التكنولوجيا والمهارات.
  - ضبط مستوى الإطار القانوني الوطني، مع مراعاة التجربة المعاشة وكل النقائص الملاحظة والصعوبات المسجلة.
  - الإعلام والاتصال، يجب إعداد وتنفيذ مخطط اتصال لمجتمع المعلومات في الجزائر واقامة نسيج جمعي امتدادا للجهود الحكومية.
  - تهيئة التعاون الدولي، من خلال المشاركة الفعالة في الحوار والمبادرات الدولية. واقامة شراكات استراتيجية بهدف امتلاك التكنولوجيا والمهارات.
  - آليات التقييم والمتابعة، من خلال مواكبة كل مراحل عملية إعداد وتنفيذ وتحقيق العمليات التي من شأنها السماح بتجسيد أهداف استراتيجية "الجزائر الإلكترونية 2013".
  - الإجراءات التنظيمية، والتي تضمن التنفيذ الفعال والطموح للخطة الاستراتيجية "الجزائر الإلكترونية 2013" من خلال الرقابة الفعالة، والرصد المستمر والتنسيق السلس بين جميع الفاعلين المعنيين.
  - الموارد المالية، حيث يستلزم تنفيذ البرامج أموال كبيرة، لذلك لا بد من الاستغلال لكل مصادر التمويل بشكل جيد.
- 1-1- مشاريع و مخططات إرساء حكومة الكترونية في الجزائر:**

في سعي الجزائر للتوجه نحو حكومة إلكترونية وضعت مجموعة من المخططات والمشاريع التي تسهل عليها العملية وتهيئة البنية التحتية لإرساء حكومة إلكترونية ومن بينها: (تار خديجة، عثمان عبد اللطيف، 2018، الصفحات 31-32)

- اتفاقية أوراكل مع سوناطراك والبريد: حيث تتمثل اتفاقيتين مع مجموعة ORACLE الأمريكية والتي تعتبر من كبار الرواد العالميين في مجال برمجيات المؤسسة وقد ارتبطت مجموعة أوراكل في اتفاقيتها الأولى مع المدرسة الوطنية للبريد والمواصلات بغية تحقيق «ORACLE UNIVERSITE» وتعلق الأمر بالعمل على ضبط وتنظيم مختلف

البرامج الحكومية في مجال التقنيات الحديثة الخاصة بتكنولوجيا الاعلام والاتصال في حوالي 12 مؤسسة للتعليم العالي، في إطار هذه الشراكة التزمت أوراكل بتقديم العديد من التجهيزات المختلفة للإعلام الآلي وبعض برامج التكوين، أما الاتفاقية الثانية فقد ربطت الشركة بين مركز مؤسسة سونطراك و أوراكل حيث منح مركز سونطراك شهادة مطابقة مما مكنته من الوصول إلى تقديم خدمات في مجال التكوين من طرف أوراكل وذلك في المنتجات التكنولوجية التي ترتبط بنظم المعلومات معتمدة مثل: أدوات التصميم، إنتاج برمجيات التسيير، وقواعد المعطيات وكذا شبكة المعلومات.

- برنامج أسرتك: أتى هذا البرنامج على مرحلتين الأولى والثانية وهو من بين أحد المخططات المهمة في مجال تنمية مجتمع المعلومات في الجزائر وتعميم المعلوماتية بين أوساط المجتمع ويهدف هذا البرنامج إلى منح كل عائلة حاسوب وهذه السياسة اتبعتها وزارة البريد وتكنولوجيا الاعلام والاتصال من أجل بناء قاعدة معلوماتية تعتمد عليها من أجل إرساء حكومة الكترونية وقد مس هذا المشروع العديد من القطاعات منها:

- عملية أسرتك الخاصة بقطاع التربية : وهو حاسوب للتربية وذلك من أجل تحضير التلاميذ الذي يزيد عددهم عن (ثمان ملايين) لتبني التكنولوجيا الحديثة.
- عملية أسرتك الخاصة بالإدارة : وضع في متناول جميع المواطنين عددا من الخدمات الالكترونية كالحالة المدنية والضرائب والإسكان والطقس....
- عملية أسرتك الخاصة بقطاع الصحة : من أجل استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في قطاع الصحة، من خلال متابعة الملفات على جميع مستويات سلسلة العلاج.
- بالإضافة إلى عملية أسرتك الخاصة بالمهن الحرة ، المعاقين وكل الفئات الأخرى .

- حظيرة سيدي عبد الله: ترمي هذه التجربة إلى نقلة نوعية، كمحصلة للتطور الذي شهده قطاع البريد والمواصلات وما اتسم به من تغيير جذري وكان الإطار التقديري لها يتمحور حول جوانب ثلاث تبنى عليها الحظيرة، والتي تنحصر في مراكز البحث والتكوين ثم المؤسسات إضافة إلى الحضانة والدعم ويجدر التأكيد على أن الحظيرة السييرية سيدي عبد الله، تتكون من معهد عالي للاتصالات ومدرسة للناغبين ووكالة انترنت ووكالة اتصالات، وكذلك وكالة الحاضنات لمؤسسات التكنولوجيا المتقدمة والذي يتجسد في المشروع قطب تقني واقتصادي مستقبلي والذي يلقي دعما وتمويلا من أطراف محلية إضافة إلى الشراكة الدولية بين الجزائر ودول أخرى، ولقد اعتبرت الانجازات التي تحتضنها مدينة سيدي عبد الله التي تضم مراكز البحث في تكنولوجيا الاعلام والاتصال، تندرج في إطار الإستراتيجية الوطنية لمجتمع المعلومات الهادف إلى صناعة التكنولوجيات الحديثة والبحث وكذا صناعة المحتوى كما أنها فضاء للتعارف بين المؤسسات الصغيرة والكبيرة التي تحتكر سوق تكنولوجيا الاعلام والاتصال من أجل تمديد جسور التعاون بينهما .

## 2-II- أهداف مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر:

إن الهدف الأساسي من مشروع الجزائر الإلكترونية وبالأخص مشروع الحكومة الإلكترونية هو: (خطاف ابتسام، غياط شريف، 2018، صفحة 347)

- ضمان الفعالية في تقديم الخدمات الحكومية للمواطنين، وأن تكون متاحة للجميع، وذلك بتسهيل وتبسيط المراحل الإدارية التي تسعى من خلالها إلى الحصول على وثائق أو معلومات؛
- التنسيق بين مختلف الوزارات والهيئات الرسمية؛
- مكافحة البيروقراطية التي تشكل كبحا لتنمية البلاد؛
- تحسين نوعية الخدمات المقدمة للمواطنين في مختلف مجالات حياة مجتمعنا والمساهمة كذلك في تجسيد على أرض الواقع مبادئ العدالة الاجتماعية والمساواة كذلك تحقيق السياسة الوطنية الجوارية عن طريق تقريب الإدارة من المواطن؛
- حماية مجتمعنا وبلادنا ضد آفة الجريمة المنظمة وبالأخص الجريمة المنظمة العابرة للحدود وكذا ظاهرة الإرهاب والتي تستعمل غالبا تزوير وتقليد ووثائق الهوية والسفر كوسيلة لانتشارها؛
- القضاء على معاناة المواطن من جوانب الحياة اليومية، فالإدارة الإلكترونية توفر عن المواطن مشقة التنقل لاستخراج وثائقه أو الاستفسارات حول انشغالاته.

### 3-II- برنامج عمل تنفيذ الحكومة الإلكترونية في الجزائر:

- يتأتى برنامج الحكومة الإلكترونية ضمن المبادرات والمشاريع التنموية التي تتبناها حكومة الجزائر لتحقيق التنمية المستدامة في مختلف جوانب الحياة ويتمثل هذا البرنامج في: (مسيردي سيد أحمد، سعيد خديجة، 2013، الصفحات 279-280)
- برنامج تطوير التشريعات: والذي يتضمن إعداد قانون ينظم المعاملات الحكومية الإلكترونية وتطوير التشريعات القائمة.
  - برنامج تطوير البنية المالية: يعمل البرنامج على تطوير المؤسسات ماليا لتصبح أكثر مرونة.
  - برنامج التطوير الإداري والتنفيذي: والذي يشمل تطوير أساليب العمل في الجهات المقرر استخدامها للمعاملات الإلكترونية.
  - برنامج التطوير الفني: يركز هذا البرنامج على استخدام التكنولوجيا الرقمية في الجهات الحكومية لتطوير الطاقات والقدرات اللازمة لإنجاز المشروع، كذلك يهتم البرنامج بتحسين الكفاءة التشغيلية والتي تتضمن استخدام أحدث الأجهزة والمعدات وأنظمة قواعد البيانات وتحديث البنية الأساسية للاتصالات والمعلومات.
  - برنامج تنمية الكوادر البشرية: من خلال العمل على تطوير فكر القيادات الحكومية بما يتلاءم مع مفهوم الحكومة الإلكترونية، وإعداد خطة مناسبة لتدريب فرق العمل التي يتم تكوينها من جميع الجهات الحكومية التي تشارك في مشروع الحكومة الإلكترونية بهدف القدرة على إدارته كل حسب اختصاصه.
  - برنامج الاعلام والتوعية: يتم من خلال البرنامج إعداد خطة تعريف المجتمع بمزايا التحول إلى المجتمع الرقمي وكيفية الاستفادة من مشروع الحكومة الإلكترونية.

### 4-II- المؤشرات الحكومية الإلكترونية في الجزائر:

- 1-II-4- مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI): من أجل معرفة واقع الحكومة الإلكترونية في الجزائر نرى من الضرورة تحليل مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للاتحاد الدولي للاتصالات، والذي يعتبر

معيارا فريدا لمستوى وحجم تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلدان في جميع أنحاء العالم، ويتكون المؤشر من أحد عشر مؤشرا فرعيا بشأن النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها ومهاراتها، ويتدرج سلم علاماته من 0 درجة إلى 10 درجات.

يقيس مؤشر IDI التقدم المحقق في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال وينقسم إلى ثلاث مؤشرات فرعية تتمثل في: المؤشر الفرعي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، المؤشر الفرعي للنفاذ أو الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ومؤشر مهارات تكنولوجيا المعلومات؛ حيث أن وزن مؤشر النفاذ، ومؤشر الاستخدام 40 بالمائة لكل واحد منهما، أما بالنسبة لوزن مؤشر المهارات وبما أن مؤشراته تحت الفرعية هي مؤشرات بديلة، وليس قياسا مباشرا للمهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فإن المؤشر الفرعي للمهارات يعطى وزنا أقل في حساب مؤشر IDI، مقارنة بالمؤشرين الفرعيين الآخرين، ويقدر هذا الوزن بـ 20 بالمائة. (عبد السلام بريزة، 2018، الصفحات 6-7) وفيما يلي قياس الحكومة الإلكترونية في الجزائر من خلال مؤشر (IDI) خلال الفترة: (2010-2017).

الجدول رقم (01): مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI)

الترتيب	2010	2012	2013	2015	2016	2017
114	114	114	114	113	106	102
قيمة المؤشر IDI	2.66	3.30	3.42	3.71	4.32	4.67
الترتيب	110	107	107	110	102	98
المؤشر الفرعي للنفاذ أو الوصول	3.64	4.22	4.46	4.27	4.83	5.14
الترتيب	119	130	131	122	110	108
مؤشر لاستخدام	0.55	0.67	0.73	1.52	3.38	2.92
الترتيب	103	98	98	93	87	80
المؤشر الفرعي للمهارات	6.56	6.72	6.72	6.98	6.10	6.29

المصدر: تقرير المؤشرات الدولية المتعلقة بقطاع البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، مديرية الإحصاء الدراسات والاستشراف، وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، الجزائر، ص ص 2-3.

فيما يتعلق بالترتيب، تمكنت الجزائر من التقدم في عدد من المراتب في تصنيفات IDI عاما بعد عام، مع التحسن المستمر في درجة المؤشر. حيث يظهر تقرير قياس مجتمع المعلومات الذي يعده الاتحاد الدولي للاتصالات، أن الجزائر من الدول التي تستمر في تحقيق التقدم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إذ انتقلت من المركز 114 إلى المركز 102، كما نلاحظ أنها تجاوزت 7 مراتب في ظرف سنة واحدة (من 2015 إلى 2016)، وقد سعت الجزائر في السنوات الأخيرة لتحسين وتحديث البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها، لتلبية الطلبات المتزايدة للسكان والقطاعات الاقتصادية المختلفة، وهذا ما انعكس وترتب عنه تحسين مؤشر IDI الخاص بها، ومع ذلك، لا يزال القطاع بحاجة إلى بذل جهود أكبر. إذ أن هذا الترتيب يعتبر متأخرا نوعا ما إذا ما نظرنا إلى مجموع الدول قيد الدراسة البالغ 175 دولة.

كما نلاحظ من خلال الجدول أن أفضل نتيجة حققتها الجزائر بمقارنة المؤشرات الفرعية فيما بينها، كانت فيما يخص مؤشر المهارة، والذي يعبر عنه بـ (متوسط سنوات الدراسة، والالتحاق بالمدارس الثانوية، والالتحاق الإجمالي بالتعليم العالي)، كمؤشرات تحت فرعية بديلة، وبالتالي يرجع تحسن هذه النتيجة إلى التحسينات الكمية في قطاع التعليم بكل أطواره بالجزائر منذ عدة سنوات، أما بمقارنة التطور السنوي للنتائج فنلاحظ استقرار مؤشر المهارة لتشبع قطاع التعليم، ونسجل تحسن ملحوظ بـ 12 مراتب بالنسبة لمؤشر النفاذ إذ حسنت تقنيات الجيل الثالث والرابع النفاذ والوصول إلى الانترنت إلى جانب تحسينات أخرى، في حين شهد مؤشر الاستخدام هو الآخر تقدم بانتقاله إيجابيا بـ 11 مركز، لارتفاع مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع.

**2-4-II- مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية (EGDI):** توضح الدراسة مسار التقدم المحرز في تطوير الحكومة الإلكترونية عن طريق مؤشر التنمية الحكومية الإلكترونية (EGDI)، الذي يقيس تطور الحكومة الإلكترونية على الصعيد الوطني، وهو مركب على أساس المتوسط المرجح لثلاثة مؤشرات قياسية تتمثل في: (تقرير المؤشرات الدولية المتعلقة بقطاع البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، صفحة 3)

- مؤشر الخدمات عبر الإنترنت ((OSI): يتم حساب هذا المؤشر استنادا إلى البيانات التي تم جمعها من استبيان مسح مستقل يقيم التواجد الوطني على الانترنت لـ 193 دولة عضو في منظمة الأمم المتحدة؛  
- مؤشر البنية التحتية للاتصالات ((TII): يحسب استنادا إلى البيانات المقدمة من قبل اتحاد الاتصالات الدولية السلكية واللاسلكية؛  
- مؤشر رأس المال البشري ((HCI): يحسب استنادا إلى البيانات المقدمة من قبل منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة "اليونسكو".

لتكتمل العلاقة النهائية كما يلي:

$$EGDI = 1/3 (OSI_{normalized} + TII_{normalized} + HCI_{normalized})$$

فيما يلي نتائج تصنيف الجزائر حسب مؤشر الحكومة الإلكترونية في الجدول الموالي:

(الجدول رقم (02): مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية (EGDI))

السنة	2010	2012	2014	2016	2018	2020
نتيجة المؤشر	0.3181	0.3608	0.3106	0.2999	0.4227	0.5173
الترتيب	131	132	136	150	130	120

المصدر: تقرير المؤشرات الدولية المتعلقة بقطاع البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، مديرية الإحصاء الدراسات والاستشراف، وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، الجزائر، ص 3.

يبين هذا الجدول أن ترتيب الجزائر ضعيف جدا، بحكم احتلالها المرتبة 130 من بين 193 دولة لسنة 2018، ولم يتغير الترتيب تقريبا في السنوات السابقة أي من 2010 إلى 2016، بل عرف تراجع كبير حيث وصل إلى المرتبة 150 عالميا سنة 2016 مسجلا بذلك تراجع بـ 19 مرتبة مقارنة بسنة 2010. كما يتضح أن الجزائر طوال الفترة 2010-2020 حققت قيمة متدنية لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية حيث أن قيمته تأرجحت بين 0.2999 كحد

أدنى و0.5173 كحد أقصى. في حين سجلت الجزائر في عام 2020 تطورا إيجابيا مقارنة بعام 2018، حيث بلغت المرتبة 120 عالميا و13 افريقيا فهي من بين 16 دولة التي انضمت إلى مجموعة مؤشر تنمية الإدارة الإلكترونية المرتفعة، بعد أن كانت في فئة الدول المتوسطة.

ويبقى هذا الترتيب جد متأخر وإن كان أحسن من المتوسط الاقليمي أو الافريقي الذي يقدر بـ 0.3914 إلا أنه يبقى بعيد عن المتوسط العالمي الذي يقدر بـ 0.60 وهذا حسب تقرير الامم المتحدة حول الحكومة الالكترونية لسنة 2020. أن أضعف نتيجة تحصلت عليها الجزائر تخص مؤشر الخدمات عبر الإنترنت (OSI) بـ 0.2765 مما جعل تصنيف الجزائر ضمن فئة الدول ذات مؤشر المتوسط، في حين قدر مؤشر رأس المال البشري ((HCI بـ 0.6966، ومؤشر البنية التحتية للاتصالات ((TII بـ 0.5787 مما جعل الجزائر ضمن فئة الدول ذات مؤشر مرتفع بالنسبة لهذين المؤشرين الفرعيين. (مسح الحكومة الالكترونية 2020- الحكومة الرقمية في عقد العمل من أجل التنمية المستدامة، 2020، الصفحات 38-42-46-49)

### III- تطبيقات الحكومة الالكترونية في مواجهة فيروس كوفيد 19 بالجزائر:

تعتبر الحكومة الالكترونية من بين الأنظمة التي تدعم برامج إدارة الأزمات وتدعمها، لما لها من فوائد كثيرة ومتعددة، والجدول الموالي يوضح دور الحكومة الالكترونية في كل مرحلة من مراحل الأزمة.

#### جدول رقم (03): دور الحكومة الالكترونية في كل مرحلة من مراحل الأزمة

مرحلة الأزمة	دور الحكومة الالكترونية
المنح	تطوير معلومات حول الأزمة لاكتشافها وتطويرها.
التخفيف	التقليل من مستوى الخسائر والأضرار.
الاستعداد	التخطيط المبكر والاستجابة للأزمة في الوقت المناسب.
الاستجابة	تلبية الاحتياجات الفورية أثناء الأزمة، منع المزيد من الخسائر عن طريق التوعية، تفعيل أنظمة اتصالات الطوارئ، جمع المعلومات بسرعة عن أي شيء متعلق بالأزمة.
التعافي	المساعدة في استعادة الوظائف المختلفة، إجراء تقييم سريع للخسائر التي خلفتها الأزمة، تقييم احتياجات التعافي.

المصدر: نافع زينب، شعبي مجيد، الحكومة الالكترونية: السبيل الأمثل في زمن جائحة كورونا المستجد، مجلة المالية والأسواق، المجلد 07، العدد 03، جامعة عبد الحميد ابن باديس، مستغانم، 2020، ص ص 193-194.

من خلال الجدول رقم (03) نلاحظ ان للحكومة الالكترونية دور كبير في كل مرحلة من مراحل الأزمة، فهي تساعد على اكتشاف الأزمة للتخفيف منها، إلى غاية التعافي، وقصد مواجهة هذه الجائحة لجأت مختلف الدول إلى سياسات دعم مالي خصوصا لقطاع الصحة بعد أن أصبح التعايش مع الفيروس أمرا حتميا.

لكن إحدى أهم التوجهات العالمية في هذا الإطار كانت تعزيز الرقمنة وتسريع استخدام الأدوات الرقمية في جميع القطاعات وتفعيل مختلف آليات وممارسات الحكومة الالكترونية للتخفيف من حدة جائحة كوفيد- 19: (نافع زينب، شعبي مجيد، 2020، الصفحات 193-196)

**III-1- قطاع التربية الوطنية وقطاع التعليم العالي والبحث العلمي:** في إطار الأزمة العالمية الحالية وحفاظا على أرواح الأفراد، اتخذت حكومات الدول قرارات غلق المدارس والجامعات، ومراكز التكوين، مؤقتا أو إلى أجل غير مسمى،

ليتم في المقابل الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني (تعليم عن بعد). والذي يحتاج إضافة إلى البنية التحتية للاتصالات إلى معرفة المعلمين والمتعلمين بالأدوات والعمليات اللازمة أيضا، والجزائر كغيرها من الدول لجأت إلى هذا النوع من التعليم في ظل الازمة الحالية، حيث جاء في التعليم صادرة عن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بتاريخ 29 فيفري 2020 بخصوص اجراءات وقائية لضمان استمرارية التعليم، حيث طالبت من خلالها كل جامعات الوطن بوضع سندات لمختلف الدروس والأعمال الموجهة والتطبيقية على موقع الجامعة، ليستطيع الطلبة تحميلها والاستفادة منها، في ظل اجراءات الحجر الصحي الذي تعرفها البلاد أين استجابت أغلب الجامعات لذلك من خلال توفير كل الدروس الكترونيا، مع توفير رقم سري لكل الطلبة للولوج إلى منصة e-learning للاطلاع على الدروس، كما عمدت بعض الجامعات باقتراح التعامل بين الطلبة والاساتذة عن طريق تطبيق classroom.

اضافة إلى ذلك إستفاد قطاع التعليم بكل أطواره (الإبتدائي، المتوسط، الثانوي، الجامعي، التكوين المهني ) من جملة من خدمات الحكومة الإلكترونية، نذكر منها ما يلي: (بوزيان رحمان الجوهري، 2018، صفحة 107)

- التسجيل لإجتياز بعض الشهادات أو التسجيلات الأولية والنهائية لحاملي شهادات البكالوريا عبر مواقع المؤسسات المعنية على شبكة الأنترنت؛
- الإطلاع على النتائج والحصول على كشوف النقاط من خلال المواقع الإلكترونية على شبكة الأنترنت؛
- سحب الإستثمارات وتقديم الإستفسارات؛
- تحميل الدروس من مواقع مؤسسات التعليم عبر الأنترنت؛
- التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد؛
- تقديم خدمات بوابات الجامعات بإعلان فتح المسابقات للترشح ونشر النتائج وخدمات المكتبة الافتراضية، والارضية الرقمية للمجلات العلمية.

كما لجأت الجزائر إلى نشر التعليم عن بعد مثل كثير من الدول عبر العالم بعد تأثر ملايين الأطفال بإغلاق المدارس عقب فرض الحكومات تدابير التباعد الاجتماعي وإجراءات العزل العام من أجل احتواء انتشار عدوى فيروس كوفيد-19. فبعد توقف الدراسة في 12 مارس 2020 أعلنت وزارة التربية الوطنية في الجزائر في بيان نشر في موقعها الرسمي إطلاق خطة تعليم عن بعد تتيح للتلاميذ والطلبة متابعة دروسهم وذلك عن طريق خلق منصات تعليم بديلة وتعويض الفصول الدراسية التقليدية ببرامج رقمية. ويمكن حوصلة الإستراتيجية التعليمية الطارئة التي اتخذتها الجزائر في ظل تفشي فيروس كورونا كوفيد في النقاط التالية: (بوسيس وسيلة، 2020، الصفحات 29-30)

- إعلان الجدول الزمني لتقديم الدروس النموذجية الموجهة لتلاميذ السنوات الخامسة ابتدائي، الرابعة متوسط والثالثة ثانوي وذلك من خلال برنامج "مفاتيح النجاح" الذي تم بثه عبر قنوات التلفزيون العمومي عقب الإعلان يوم الخميس 02 أفريل 2020 عن خطة طوارئ تتضمن جملة من التدابير لمواجهة انقطاع التعليم في المراحل التعليمية الثلاث؛

- في 5 أبريل 2020 أطلقت وزارة التربية والتعليم برنامج الدعم عبر الانترنت لفائدة تلاميذ السنة الرابعة متوسط والثالثة ثانوي من خلال منصات رقمية تابعة للديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد كما خصصت منصة رقمية لفائدة تلاميذ السنة الخامسة المقبلين على امتحان شهادة التعليم الابتدائي مع إعلان تعليق الدراسة وفرض الحجر الصحي؛
- في 13 أبريل 2020 أعلن التلفزيون الحكومي عن استبعاد "سنة تعليمية بيضاء" كما صرح وزير التربية والتعليم على ضرورة إجراء مشاورات مع الشركاء الاجتماعيين وأولياء التلاميذ ونقابات التعليم للتوصل إلى طريقة ناجعة تمكن لإدارة أزمة التعليم في ظل أزمة فيروس كورونا العالمية؛
- إعلان وزارة التربية في 19 أبريل 2020 عن تمديد تعليق الدراسة على مستوى كافة مؤسسات التربية والتعليم للمراحل التعليمية الثلاث وإعادة النظر في تنظيم السنة الدراسية وتغيير رزنامة الامتحانات والتأكيد على الاستعانة بالحلول الرقمية لاحتواء الأزمة؛
- تنظيم نهاية السنة الدراسية بتحديد معدلات الانتقال في الأطوار التعليمية الثلاث مع إطلاق القناة التلفزية السابعة "المعرفة" للتعليم عن بعد عبر النظام الفضائي ألكوم سات -1.
- 2-III- قطاع البريد والاتصالات:** يقدم هذا القطاع العديد من الخدمات الإلكترونية عن بعد للمستفيدين منها، وعلى الرغم من الصعوبات التي عرفها خلال الجائحة فإنه يسعى إلى تجاوزها، ومن بين أبرز هذه الخدمات ما يلي: (بوزيان رحمان الجوهري، 2018، الصفحات 105-107)
- 1-2-III- السحب الآلي للأموال:** وذلك بإستعمال بطاقة السحب عن طريق الصراف الآلي، وتستعمل في الشبايك بالمكاتب وهي محمية برقم سري، وتعمل على كل أجهزة الصراف الآلي بالجزائر، كما توفر بطاقة السحب المغناطيسية الإلكترونية إمكانية الإطلاع على الرصيد المتوفر على أجهزة الصراف الآلي التابعة لبريد الجزائر، وإمكانية الشراء لدى المحلات المشتركة في خدمة CIB .
- 2-2-III- الحساب الجاري عن بعد :** وذلك من خلال:
  - خدمة الموزع الصوتي 30 -15 : هذه الخدمة تسمح لزبائن بريد الجزائر بالإتصال المباشر عبر الهاتف على الرقم 30 -15 وذلك ل: الإطلاع على رصيد الحساب البريدي الجاري، طلب دفتر الصكوك، طلب الرقم السري، طلب مساعدة والإستفسار عن الخدمات النقدية.
  - خدمة الموزع الصوتي 30 -90: وهذه الخدمة تسمح لزبائن بريد الجزائر بتعبئة حساباتهم المسبقة الدفع لموبيليس mobilis أو حساب آخر من حسابهم الجاري البريدي ccp بكل مرونة وسهولة الإستعمال في أي وقت.
  - خدمة ECCP : وهذا عبر موقع الأترنت [eccp.poste.dz](http://eccp.poste.dz) ومن خلال هذا الموقع على شبكة الأترنت يمكن لزبائن بريد الجزائر القيام ب: الإطلاع على رصيد الحساب البريدي الجاري، طلب دفتر الصكوك، كشف بيان العمليات المالية لفترة معينة، طلب تغيير الرقم السري بشرط أن يكون الزبون حاصل على الرقم السري من بريد الجزائر.
  - خدمة راصيدي racidi: تسمح هذه الخدمة لزبائن بريد الجزائر الذين يملكون حساب جاري بريدي ورقم سري الإطلاع على رصيد الحساب البريدي الجاري من خلال شريحة الهاتف النقال للمعامل موبيليس mobilis ، وذلك

بإرسال رسالة نصية تحمل رقم الحساب البريدي الجاري بدون مفتاح يليها مسافة ثم الرقم السري إلى الرقم 603 لتصله بعد لحظات رسالة نصية تعلمه برصيد حسابه البريدي الجاري.

**3-2-III- البطاقة الذهبية للدفع الإلكتروني:** أطلق بريد الجزائر بتاريخ 2016/12/07 البطاقة الذهبية للدفع الإلكتروني، وهي بطاقة خصم صادرة عن بريد الجزائر ومطابقة لمعيار الأمان الدولي EMV (يوروباد، ماستر كارد- فيزا)، تحمل الرسم البياني لبريد الجزائر، ويمكن لحامل هذه البطاقة أن يجري مختلف العمليات بواسطتها؛ كعملية سحب الأموال، العمليات الخاصة بالخدمات البنكية الذاتية، وعمليات دفع الأموال عبر نهائيات الدفع الإلكتروني. كما تسمح بطاقة الدفع الإلكتروني "الذهبية" بإجراء المعاملات التالية في كل أرجاء القطر الجزائري :

○ عند إستعمالها عبر الشبايك البنكية الآلية :

- سحب الأموال نقدا بالعملة الوطنية، طلب دفتر الصكوك؛
  - الخدمة الذاتية البنكية: الاطلاع على رصيد الحساب، طلب إعداد كشف مصغر عن العمليات الـ 10 الأخيرة التي تم إجراؤها بواسطة البطاقة؛
  - تحويل الأموال؛ دفع الأموال؛ تسديد الفواتير؛ تعبئة رصيد مكالمات الهاتف النقال.
- عند إستعمالها عبر أجهزة إدخال رقم التعريف الشخصي

بمكاتب البريد:

- تحديد هوية الزبون لتمكينه من سحب الأموال نقدا بالعملة الوطنية؛
  - سحب الأموال نقدا بالعملة الوطنية؛ الاطلاع على رصيد الحساب.
- عند إستعمالها عبر نهائيات الدفع الإلكتروني

بالمتاجر:

- دفع وتسديد قيمة المشتريات و/أو الخدمات؛
  - تعبئة رصيد الهاتف النقال.
- عند استعمالها عبر الهاتف النقال:
- دفع وتسديد قيمة المشتريات و/أو الخدمات؛ تسديد الفواتير؛ تعبئة رصيد الهاتف النقال؛
  - طلب إعداد كشف مصغر عن العمليات الـ 10 الأخيرة التي تم إجراؤها بواسطة البطاقة.
- عند استعمالها عبر مواقع التجارة الإلكترونية:
- دفع وتسديد قيمة المشتريات و/أو الخدمات؛ تسديد الفواتير.

**3-III- قطاع التجارة والتجارة الإلكترونية:** تعتبر التجارة الإلكترونية بديلا آمنا لمختلف العمليات التجارية، في ظل تفشي جائحة كورونا مستجد، ويعرف هذا النوع من التجارة تطورا وازدهارا كبيرا في هذه الظروف، بسبب اعتماد المستهلكين على نمط سلوكي مختلف، حيث يتم الاستغناء عن مختلف الأسواق التقليدية وتم استبدالها بالأسواق الإلكترونية، وذلك تفاديا لانتقال العدوى بين الأفراد بسبب التجمعات والاحتكاكات بينهم، كما أن الإجراءات التي

اعتمدتها مختلف الحكومات والدول كغلق المطاعم والمحلات التجارية، عززت لجوء الناس إلى هذا النوع من التجارة، من أجل اقتناء مختلف المستلزمات الضرورية كالغذاء، الاقنعة الواقية، المطهرات والمنظفات .

ويعتبر الدفع الإلكتروني، وخدمات التوصيل آليات مساعدة للتجارة الإلكترونية وداعمة لها، باعتبار أن عمليتي البيع والشراء في الفضاء الرقمي تتطلب توفر نظام الدفع الإلكتروني باستخدام التحويلات من حساب لآخر أو بطاقات الدفع من جهة، وخدمات لتوصيل المبيعات من جهة أخرى، وللوقاية من فيروس كورونا في الجزائر، مكنت مؤسسة بريد الجزائر التجار من الحصول على أجهزة الدفع الإلكتروني لبريد الجزائر مجانا، على أن تكون الأولوية للمناطق التي تعرف حرجا صحيا، نظرا لمحدودية الكمية المتوفرة منها.

**4-III- قطاع العدالة:** يعد قطاع العدالة من القطاعات التي تعرف استقطابا كبيرا للجمهور بسبب الخدمات المختلفة التي يقدمها لمرتادي هذا المرفق (تسليم صحيفة السوابق القضائية أو شهادة الجنسية، استصدار مختلف الأوامر، تسجيل الدعاوى، سحب الأحكام والقرارات القضائية... إلخ)، أو من خلال القضايا التي تفصل فيها المحاكم العادية والإدارية والمجالس القضائية والمحكمة العليا ومجلس الدولة، وبالتالي لنا أن نتصور العدد الكبير من المواطنين ومساعدتي القضاء الذين يرتادون يوميا الجهات القضائية، لذا كان لزاما أن يواكب قطاع القضاء هذه المستجدات، ويتخذ مجموعة من التدابير التي ترمي للوقاية من انتشار هذا الفيروس، بحيث تم إصدار مذكرات وزارية ترمي لتوقيف جلسات محكمة الجنايات، كما تم توقيف جلسات الجناح بالمحاكم والمجالس القضائية، باستثناء تلك المتعلقة بالموقوفين، التي تجري دون حضور الجمهور، عن طريق تقنية المحاكمة عن بعد متى أمكن ذلك، وتوقيف عمليات استخراج المحبوسين من المؤسسات العقابية إلا في حالات الضرورة القصوى المرتبطة بالحبس المؤقت. (عبد الرشيد طي، 2020)

أن عصنة قطاع العدالة كان لها دور بارز في تسهيل وتيسير إدارة العمل القضائي في ظل جائحة كورونا. حيث يتيح موقع وزارة العدل فضاء إعلامي خدمي يعرض ما تقوم به الوزارة من نشاطات مثل الإعلان عن المسابقات، المناقصات، نشاطات الوزير... إلخ. كما يمكن للمواطنين من خلال هذا الموقع القيام ب: (بوزيان رحامي الجوهري، 2018، صفحة 108)

- طلب إستخراج شهادة السوابق العدلية رقم 03 إلكترونيا عن طريق الأنترنت؛
- طلب إستخراج شهادة الجنسية إلكترونيا عن طريق الأنترنت؛
- الإطلاع على مآل القضايا إلكترونيا؛
- تحميل الإستمارات الضرورية من موقع الوزارة على شبكة الأنترنت؛
- التصحيح الإلكتروني للأخطاء الواردة في سجلات الحالة المدنية؛
- سحب النسخ العادية للقرارات والأحكام والمحركات القضائية الممضاة إلكترونيا لفائدة المحامين؛
- المصادقة على الوثائق الإلكترونية المستخرجة عبر الأنترنت؛
- إستفادة عمال قطاع العدالة من البطاقة المهنية البيومترية ... إلخ.

### III-5- خدمات الكترونية أخرى: ومن أجل توفير خدمات الكترونية لمختلف المواطنين في ظل الظروف الراهنة،

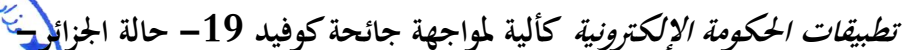
- خصوصا مع حضر التجول، فقد لجأت بعض الدول إلى حث العمال على العمل من منازلهم، دون الحاجة للالتحاق بمؤسسة العمل (العمل عن بعد)، ومن بين ما قامت به الجزائر نذكر:
- تسديد مختلف الفواتير ( فاتورة الكهرباء، الغاز، الماء، الهاتف) الكترونيا؛
  - تسديد الأجور والمستحقات الكترونيا، دون الحاجة للتنقل؛
  - تمديد صلاحية بطاقة الشفاء، دون الحاجة لتنقل المواطنين للقيام بذلك؛
  - التواصل والتشاور بين الخبراء الكترونيا: من أجل مناقشة مختلف المشاكل والعلاجات المحتملة؛
  - التبليغ عن الحالات المصابة أو المشتبه باصابتها؛
  - توعية المواطنين وتقديم الارشادات وقائية لتفادي الإصابة بالجائحة؛
  - تقديم الدراسات وصفية يومية عن تطور الأزمة.

لقد تحول الخيار الرقمي في الجزائر في ظل تفشي فيروس كورونا إلى ضرورة لا بد ولا مهرب منها في العملية الادارية وذلك للتمكن من استمرار دعم الخدمات الحكومية وضمان وصولها للمواطن وتحقيق بيئة تفاعلية تتجاوز الحواجز الزمانية والمكانية في ظل العزلة والحجر الصحي المفروضين. لكن هذا يتوقف على مدى تطور قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وانتشاره الأفقي في البلاد.

#### خاتمة :

- لقد أظهر الظرف الحالي الذي تعيشه أغلب دول العالم بما فيها الجزائر أهمية الحكومة الإلكترونية بمختلف تطبيقاتها في تسيير وإدارة مصالح الدول، للتقليل من حدة الأزمة، والتخفيف على المواطنين وتلبية مختلف احتياجاتهم، ومن خلال هذه الدراسة تم التوصل الى النتائج التالية:
- جاءت الحكومة الالكترونية نتيجية لتحولات متعددة كان لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحظ الأوف منها، وهي تؤدي نفس مهام الحكومة التقليدية لكن من خلال نمط الكتروني؛
  - يستلزم تطبيق مشروع الحكومة الكترونية توفر البنية التحتية: كتوفير شبكة الاتصالات، الحاسب الآلي، انتشار الانترنت والتشريعات المتخصصة في هذا المجال، بالإضافة إلى العنصر البشري المؤهل؛
  - ان الانتقال من الحكومة التقليدية إلى الحكومة الالكترونية هو مشروع وطني يقوم على إستراتيجية واضحة تتضمن أهداف التي تراعي خصوصيات المجتمعات في حدود الاحتياجات والامكانيات المتوفرة فهو مشروع غير قابل للاستنساخ أو التقليد لمجرد مواكبة العصر؛
  - إن مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر لم يتجسد على أرض الواقع رغم مرور سنوات على انطلاقه بسبب التماطل في توفير البنية التحتية حيث جاء ترتيب الجزائر من حيث مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية متأخر عالميا؛

- رغم التطور الكبير الذي يعرفه العالم في مجال الاتصال والتكنولوجيات، إلا أن المواطن الجزائري مازال يعاني من الأمية في مجال الإعلام الآلي خاصة الولايات الداخلية هذا ما انعكس سلبا على مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- رغم المساعي الحثيثة والتطورات الحاصلة في مختلف الوزارات والمصالح الادارية في الجزائر تجسيدا لمشروع الحكومة الإلكترونية إلا ان خدمات الحكومة الإلكترونية في الجزائر لزلت في بدايتها؛
- تؤدي الحكومة الإلكترونية دورا كبيرا في التخفيف من حدة الأزمات على غرار جائحة كوفيد 19؛
- تعتبر التجارة الإلكترونية باعتبارها أحد تطبيقات الحكومة الإلكترونية الملاذ الآمن للتعاملات التجارية في ظل الأزمة العالمية الحالية، إلا أن التعاملات التجارية الإلكترونية في الجزائر تبقى ضعيفة؛
- عملت الجزائر على تفعيل تطبيقات التعليم الإلكتروني لضمان إتمام مقررات الموسم الجامعي والدراسي الحالي والسابق؛
- بالإضافة إلى ما سبق قدمت الحكومة الجزائرية خدمات الكترونية لمختلف المواطنين في ظل الظروف الراهنة، مست مختلف القطاعات كالعدالة والبريد والمواصلات وغيرها.
- من خلال ما سبق فإننا نقترح التوصيات التالية:
- ضرورة وضع استراتيجيات واضحة ومرسومة المعالم من طرف الحكومة من أجل تفعيل مشاريع وتطبيقات الحكومة الإلكترونية؛
- سد الفجوة الرقمية، من الضروري وضع خطة قومية مستعجلة في مجال تكنولوجيايات الإعلام والاتصال للحد من الاتساع المتزايد للفجوة الرقمية والتكنولوجية بين الجزائر وباقي دول العالم؛
- توجيه برامج الحكومة الإلكترونية نحو الفئات المنعزلة والمحرومة أصلا من الخدمات الحكومية بحيث توجه للارتقاء بمستويات المواطنين الاقتصادية والاجتماعية والثقافية؛
- الحرص على التدريب والتطوير المستمر للمورد البشري سواء كان موظفا أو مواطنا تماشياً مع التطورات التكنولوجية الحديثة، وكذلك تكوينه في مجال الإعلام الآلي حتى يكون بمقداره التعامل مع مخرجات الحكومة الإلكترونية؛
- تسويق الخدمات الحكومية الإلكترونية، وتوضيح مميزات ومردودها الكبير على المواطن من نواحي كثيرة، وتبين المبررات القوية اللازمة لاستخدامها، حتى يزول التحفظ الموجود عند بعض المواطنين؛
- تحديث المعلومات أولا بأول، من خلال ضمان أن المعلومات على مواقع الحكومة يتم تحديثها فورا عبر جميع القنوات وكذلك يجب لفت انتباه المواطنين بالدعاية والإعلان عن ذلك بطرق وأساليب كثيرة؛



ط-د. فتيحة ملعب\*\*\* أ. د سيد علي بلحمدي

- تدعيم شفافية المعلومات، من خلال إعطاء المواطنين كل الفرص المتاحة لمتابعة سير معاملاتهم وتعريفهم على الخط بالإجراءات المتخذة خطوة بعد أخرى وفي الوقت الحقيقي؛
- حماية أمن المعلومات، يتصل أمن المعلومات بحماية مواقع الحكومة الإلكترونية ضد هجمات القرصنة وسوء الاستخدام والتجاوز في حماية أمن المعلومات، وذلك بتوفير برامج حماية البيانات والمعلومات التي تخص المواطنين في كافة التعاملات ووضع التشريعات القانونية اللازمة، خاصة فيما يخص الدفع الإلكتروني؛
- إعادة بناء الهياكل التنظيمية والإجراءات الإدارية بما يتوافق مع متطلبات الحكومة الإلكترونية؛
- إيجاد حلول للمشاكل وللمعوقات التي يمكن أن تكبح سير النظم المعلوماتية والتقنية داخل الإدارة العمومية.

قائمة المراجع:

- بوزيان رحامي الجوهر. (2018). تطبيقات الحكومة الالكترونية في الجزائر. مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 09 (العدد 01).
- بوسيس وسيلة. (2020). إستراتيجية غلق المؤسسات التعليمية للحد من تفشي فيروس كوفيد 19- تحدي الرقمنة وهران التعليم عن بعد. مجلة التمكين الإجتماعي، المجلد 02 (العدد 03).
- تقرير المؤشرات الدولية المتعلقة بقطاع البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية. مديرية الإحصاء الدراسات والاستشراف، وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، الجزائر، الجزائر. تم الاسترداد من الرابط: <https://www.mpt.gov.dz/ar/content/classem-mondial>
- تمار خديجة، عثمان عبد اللطيف. (2018). تجارب دولية في مجال الحكومة الالكترونية ومستقبل الجزائر من ذلك. مجلة جيل العلوم الانسانية والاجتماعية، (العدد 47).
- خطاف ابتسام، غياط شريف. (2018). توجه الجزائر نحو تطبيق الحكومة الالكترونية عبر مشروع الجزائر الالكترونية 2013: الواقع والتحديات،. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، المجلد 11 (العدد 02).
- سحانين الميلود وآخرون. (2019). تحديات تجسيد الحكومة الالكترونية في الجزائر. مجلة الدراسات الأفريقية وحوض النيل، المجلد 02 (العدد 05).
- شعبان قاسم موسى. (2005). تقنية المعلومات في إدارة الشركات. تأليف توربان افرام وآخرون. سوريا: دار الرضا للنشر.
- عبد الرشيد طي. (07 ماي، 2020). القوة القاهرة وأثرها على التشريع والقضاء- فيروس كوفيد 19 نموذجا. جريدة الخبر.
- doi: موقع وزارة العدل الوطنية
- عبد السلام بريزة. ( 24/23 أبريل، 2018). مؤشرات حول الاقتصاد الرقمي في الجزائر. الملتقى الوطني الثالث حول المستهلك والاقتصاد الرقمي: ضرورة الانتقال وتحديات الحماية.
- غزال عادل. (09/08 نوفمبر، 2014). الحكومة الإلكترونية في الجزائر والنفاذ إلى مجتمع المعلومات. (جامعة باتنة، المحرر الملتقى الوطني الثامن حول: مستقبل ثقافة المعلومات والاتصال لدى الشباب في الجزائر: بين صناعة المجتمع الجماهيري ومجتمع المعرفة والمعلومات.
- مُحمَّد عبد حسين الطائي. (2010). التجارة الالكترونية. الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- مسح الحكومة الالكترونية 2020- الحكومة الرقمية قي عقد العمل من أجل التنمية المستدامة. الأمم المتحدة، نيويورك. تاريخ الاسترداد 03 09، 2021، من الرابط:

[https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/EgovSurvey2020\\_Ar.pdf](https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/EgovSurvey2020_Ar.pdf)

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"



## تطبيقات الحكومة الإلكترونية كألية لمواجهة جائحة كوفيد 19- حالة الجزائر

ط-د. فتيحة ملعب\*\*\* أ. د سيد علي بلحمدي

- مسيردي سيد أحمد، سعيدي خديجة. (2013). مشروع الجزائر الالكترونية: واقع وتحديات. مجلة الادارة والتنمية للبحوث والدراسات، المجلد 02(العدد 02).
- نافع زينب، شعباني مجيد. (2020). الحكومة الالكترونية: السبيل الأمثل في زمن جائحة كورونا المستجد. مجلة المالية والأسواق، المجلد 07(العدد 03).
- يحيى بن محمد أبو مغايز. (1425هـ). الحكومة الإلكترونية : ثورة على العمل الاداري التقليدي. الرياض.
- يحيى محمد علي أبو مغايز. (1424 هـ - 2004م). الحكومة الإلكترونية في المؤسسات العامة بالمملكة العربية السعودية. الرياض: جامعة الملك سعود.



## الإدارة الإلكترونية في الجزائر

### - الرقمنة كمدخل لتحسين خدمات قطاع العدالة في الجزائر -

#### E-management in Algeria

#### -digitization as an entry point for improving the services of the justice sector in Algeria-

حفيد فتححي / جامعة جيلالي ليايس سيدي بلعباس، أستاذ محاضر ب، hafidfethi@hotmail.fr

نورالدين ساسي /مخبر إدارة وتقييم أداء المؤسسات "إتمام" جامعة د. الطاهر مولاي سعيدة، طالب دكتوراه ،

[sacinori20@gmail.com](mailto:sacinori20@gmail.com)

#### ملخص

يعيش العالم في هذه الفترة ثورة تقنية عالية أو ما يعرف بقرن التقدم العلمي والتكنولوجي، وهذا التطور في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمعرفة أدى إلى ظهور أساليب وأدوات وتقنيات جديدة في كل المجالات وبالأخص في مجال الإدارة ووظائفها، مما فرض على كل الدول والحكومات إعادة تقييم الأداء الحكومي وإعادة النظر في وظائفها التقليدية والخدمات التي تقدمها للمواطن، وكذا طرق أداء الأعمال وتنفيذ المعاملات في القطاعات الحكومية المختلفة كخيار استراتيجي، رغبة من تلك الحكومات في مواكبة متطلبات هذا العصر، وهو ما فرض عمليا إدخال تقنيات المعلومات في الأعمال الحكومية وربط المواطن بمختلف الأجهزة الحكومية، بهدف توفير المعلومات والسلع والخدمات الحكومية بمختلف أنواعها بشكل آلي، ومن بين أهم الأجهزة الحكومية في الجزائر نسلط الضوء على قطاع العدالة الذي شهد ثورة عملاقة في مجال رقمنة خدماته، وذلك من خلال عديد الورشات التي تم فتحها مثل رقمنة الملف القضائي، وتجسيد الإخطار الإلكتروني للوثائق القضائية، وإطلاق النيابة الإلكترونية، وتقديم الشكاوى والطلبات عن بعد.

**الكلمات المفتاحية:** الإدارة الإلكترونية، الخدمة العمومية، تقنيات المعلومات، الرقمنة، قطاع العدالة.

#### Abstract

The world is experiencing a high technical revolution or what is known as the century of scientific and technological progress, and this development in information technology, communication and knowledge led to the emergence of new methods, tools and techniques in all areas, especially in the field of management and its functions, which forced all states and governments to reassess government performance and reconsider their traditional functions and services provided to citizens, as well as methods of doing business and implementing transactions in different government sectors as a strategic option, a desire of those governments to keep up with the demands of this era, which imposed on all states and governments to reassess government performance and services provided to citizens, as well as methods of doing business and executing transactions in different government sectors as a strategic choice, and the desire of those governments to keep pace with the demands of the world. In practice, the introduction of information technologies in government work and linking citizens to various government agencies, with the aim of providing information, goods and government services of various kinds automatically, and among the most important government agencies in Algeria, we highlight the justice sector, which has witnessed a giant revolution in the digitization of its services, through several workshops that have been opened, such as digitizing the judicial file, the embodiment of electronic notification of judicial documents, the launch of electronic prosecutions, and the submission of complaints and requests remotely.

**Keywords:** E-management, public service, information technology, digitization, justice sector.

ساهمت إجراءات مكافحة انتشار جائحة كورونا التي اتخذتها الجزائر في سنة 2020، في تشجيع بروز وتقدم مسار الرقمنة في مختلف قطاعات النشاط، ما سمح باستدراك نسبة معتبرة من التأخر المسجل في هذا المجال، حيث فرض تطبيق تدابير الحجر الصحي في مارس 2020 الاستئجاب بالتكنولوجيا، والتعجيل في الاعتماد على طرق اتصال جديدة في مسار رقمنة الإدارة وعدة قطاعات نشاط أخرى. كما عجلت الأزمة الصحية مسار رقمنة أغلبية قطاعات النشاط من خلال استراتيجية من شأنها تشجيع مطوري المنصات والتطبيقات.

وقد أدت جميع هذه التدابير وإجراءات الرقمنة إلى تعميم العمل عن بعد واللجوء إلى تقنية التواصل المرئي عن بعد، حيث شرع في عقد الاجتماعات المؤسسية ومختلف الأحداث عن بعد، أين كانت الجائحة عاملا لإدخال التعليم عن بعد على مستوى الجامعات وإطلاق الاستشارات الطبية عبر منصات الطب عن بعد. وتم أيضا تحقيق خطوة في مسار رقمنة الوثائق الإدارية ومكافحة البيروقراطية في الجزائر، حيث يمكن من الآن فصاعدا استخراج وثائق الحالة المدنية عن طريق منصة رقمية مخصصة لهذا الغرض وهي سابقة في الجزائر.

كامتداد لهذه الإجراءات العملية، تم إنشاء وزارة مخصصة حصريًا للرقمنة والإحصائيات، تهدف إلى "استدراك التأخر" المسجل في عملية الرقمنة ورفع التحديات الاقتصادية والتكنولوجية. وبالتالي فإن التحول الرقمي يطبق على عدة مستويات، بما في ذلك رقمنة الإدارة المركزية وإزالة الطابع المادي لمختلف الخدمات العمومية حيث تأثرت قطاعات أخرى بالرقمنة، مثل الصحة من خلال مشروع الصيدلة الإلكترونية والمستشفى الرقمي، ورقمنة العلاقات التعاقدية مع هيئات الضمان الاجتماعي. ونفس الشيء بالنسبة لقطاع العدالة، نظرا للورشات العديدة التي تم فتحها مثل رقمنة الملف القضائي، وتجسيد الإخطار الإلكتروني للوثائق القضائية، وإطلاق النيابة الإلكترونية، وتقديم الشكاوى والطلبات عن بعد. وشكلت الجائحة، فرصة لقطاعات الأخرى لتحديث منشآتها القاعدية، من خلال دعوة القطاعين الاقتصادي والمصرفي إلى الاندماج في أسرع وقت ممكن في عالم الخدمات الإلكترونية، حيث أطلق قطاع التجارة عديد المشاريع مثل نظام معلوماتي لمراقبة السلع المستوردة، في حين شرع قطاع المالية في عملية رقمنة خزائن الولايات الثماني والأربعين وأطلق نظاما معلوماتيا يسمح للخاضعين للضرائب بالقيام بدفع التزاماتهم الجبائية عن بعد. وتطمح الحكومة، من خلال كل هذه الإجراءات، إلى إنجاح التحول الرقمي من خلال استراتيجية مهيكلية وشاملة وتلقائية، لترسم معالم سنة 2021 كنقطة انطلاق لتأسيس اقتصاد رقمي، مدعوم بنظام معلومات حكومي للمساعدة على اتخاذ القرار.

### إشكالية الدراسة

تتمثل إشكالية الدراسة في:

ما مدى فعالية الإدارة الإلكترونية في ترشيد و تحسين الخدمة العمومية، و إلى أي مدى ساهمت الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية بقطاع العدالة في الجزائر؟

## I- الإطار المفاهيمي للرقمنة:

لقد تطور مفهوم الرقمنة عبر محطات عدة، وذلك لتباين الرؤى والأفكار حسب الصيغ والجوانب التي ينظر إليها منها، إضافة إلى تعدد أشكال الرقمنة والفوائد المحققة منها، بالإضافة إلى اعتمادها على أنظمة المعلومات والاتصالات وتبني نماذج التحول الرقمي لتحويل البيانات والمعلومات من النظام التناظري إلى النظام الرقمي.

### 1-I- تعريف الرقمنة:

شاعت في الأدبيات العربية المعاصرة مصطلحات "الكتابة الرقمية" و"الإبداع الرقمي" و"الكتاب الإلكتروني" و"الترقيم"، وغيرها من المصطلحات التي تشير إلى نمط جديد من الكتابة التي تمخضت عن التطور الهائل الذي حدث في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

هناك مفاهيم أخرى تتعلق بمصطلح "الرقمنة" وذلك وفقاً للسياق الذي يستخدم فيه، فينظر **Terry Kuny** إلى الرقمنة على أنها "عملية تحويل مصادر المعلومات على اختلاف أشكالها من الكتب، والدوريات، والتسجيلات الصوتية، والصور، والصور المتحركة..." إلى شكل مقروء بواسطة تقنيات الحاسبات الآلية عبر النظام الثنائي Bits والذي يعتبر وحدة المعلومات الأساسية لنظام معلومات يستند على الحاسبات الآلية، وتحويل المعلومات إلى مجموعة من الأرقام الثنائية يمكن أن يطلق عليها "الرقمنة"، ويتم القيام بهذه العملية بفضل الاستناد إلى مجموعة من التقنيات والأجهزة المتخصصة.

وتشير **Charlette Buresi** إلى الرقمنة على أنها منهج يسمح بتحويل البيانات والمعلومات من النظام التناظري إلى النظام الرقمي.

ويقدم **Doug Hodges** مفهوماً آخرًا تبنته المكتبة الوطنية الكندية وتعتبر فيه الرقمنة عملية أو إجراء لتحويل المحتوى الفكري المتاح على وسيط تخزين فيزيائي تقليدي مثل (المقالات، الدوريات، الكتب، المخطوطات والخرائط...) إلى شكل رقمي.

وبمعنى آخر هي عملية تحويل البيانات إلى شكل رقمي، وذلك لأجل معالجتها بواسطة الحاسوب الإلكتروني. (يقطين، 2005)

غير أن هذا المصطلح يأخذ عدة معاني حسب السياق الذي يستخدم فيه، حيث يلاحظ أن الرقمنة تعني :

\* في الحاسبات: تحويل البيانات إلى شكل رقمي بحيث يمكن معالجتها بواسطة الحاسب .

\* في سياق نظم المعلومات: تحويل النصوص المطبوعة مثل الكتب والصور سواء كانت صور فوتوغرافية أو إيضاحات أو خرائط ... إلخ ( وغيرها من المواد التقليدية من أشكالها التي يمكن أن تقرأ بواسطة الإنسان (أي تناظرية) إلى أشكال **signals binary** التي تقرأ بواسطة الحاسوب الآلي، أي إلى إشارات ثنائية وذلك عن طريق استخدام نوع ما من أجهزة المسح الضوئي.

### 2-I- خصائص الرقمنة:

تتميز الرقمنة عن غيرها من التكنولوجيات الأخرى بالخصائص التالية: (مشهور، 2003)

- تقليص الوقت: فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن متجاورة إلكترونياً.

**أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم: تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

- **تقليص المكان:** تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجما هائلا من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها بسهولة.
- **اقتسام المهام الفكرية مع الآلة:** نتيجة حدوث التفاعل والحوار بين الباحث ونظام الذكاء الصناعي، مما يجعل تكنولوجيا المعلومات تساهم في تطوير المعرفة وتقوية فرص تكوين المستخدمين من أجل الشمولية والتحكم في عملية الإنتاج.
- **تكوين شبكات الاتصال:** تتوحد مجموعة التجهيزات المستندة على تكنولوجيا المعلومات من أجل تشكيل شبكات الاتصال، وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستخدمين والصناعيين وكذا منتجي الآلات ويسمح بتبادل المعلومات مع بقية النشاطات الأخرى.
- **التفاعلية:** أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت فالمشاركين في عملية الإتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة.
- **اللاتزامنية:** وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم، فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت.
- **اللامركزية:** وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فالإنترنت مثلا تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال، فلا يمكن لأي جهة أن تعطل الإنترنت.
- **قابلية التوصيل:** وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة الصنع، أي بغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فيه الصنع، على مستوى العالم بأكمله.
- **قابلية التحرك والحركة:** أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تنقلاته، أي من أي مكان عن طريق وسائل اتصال كثيرة من الحاسب الآلي النقال، الهاتف النقال ... الخ.
- **قابلية التحويل:** وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط إلى آخر كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة.
- **اللاجماهيرية:** وتعني إمكانية توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد أو جماعة معينة بدل توجيهها بالضرورة إلى جماهير ضخمة، وهذا يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج إلى المستهلك.
- **الشيوع والإنتشار:** وهو قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم، بحيث تكتسب قوتها من هذا الإنتشار المنهجي.
- **العالمية والكونية:** وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيا، حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة ومعقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم، وهي تسمح لرأس المال بأن يتدفق إلكترونيا. (مشهور، 2003)

**3-I- فوائد الرقمنة:** للتحويل الرقمي العديد من الفوائد الموجهة لتحسين الأداء وجودة الخدمات للجمهور والعملاء للمؤسسات العامة والخاصة وحتى الشركات نذكر منها:

### 1-3-I- الفوائد الاقتصادية:



د. حفیظ فتحی

- توفير المال والوقت والعمل بالحكومة التقليدية.

- توفير المال والوقت والجهد على جميع الأطراف المتعاملة إلكترونياً، وتوفير مصاريف مالية كبيرة كانت تنصرف أقلها العمل بالحكومة التقليدية.
- مساندة برامج التطوير الاقتصادي، وذلك عن طريق تسهيل التعاملات بين القطاع الحكومي والقطاع الخاص، وبالتالي زيادة العائد الربحي .
- إتاحة فرص وظيفية جديدة في مجالات جديدة مثل إدخال البيانات، وتشغيل وصيانة البنية التحتية وأمن المعلومات .
- توحيد الجهود تحت بوابة إلكترونية واحدة، بدلا من تشتيت الجهود وازدواجية بعض الإجراءات في الحكومة التقليدية .
- فتح قنوات استثمارية جديدة من خلال التكامل بين الحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية وذلك عن طريق استخدام نفس التطبيقات والتقنيات والتبادل الداخلي للبيانات .

- تنظيم العمليات الإنتاجية وتحسين الأداء الوظيفي .

- القضاء على البيروقراطية والروتين الذي يوجد في الحكومة التقليدية .
- الشفافية في التعامل وإلغاء الوساطة والمحسوبية والمجاملة .
- إختصار الهرم الإداري التسلسلي الطويل الذي عادة ما يتبع في الحكومة التقليدية، والإسراع في تنفيذ الإجراءات الإدارية واختصارها .

- تنظيم قواعد عمل جديدة وبيئة عمل جديدة مختلفة تماماً عن بيئة الحكومة التقليدية.
- مفهوم اداري جديد يمثل العمل بروح الفريق الواحد وتوحيد الجهود. (خالص حسين، 2013)

### 3-3-I- الفوائد الاجتماعية:

- إيجاد مجتمع معلوماتي قادر على التعامل مع المعطيات التقنية ومواكبة عصر المعلومات .
- تسهيل وسرعة التواصل الاجتماعي من خلال التطبيقات الإلكترونية الكثيرة كالبريد الإلكتروني.
- تفعيل الأنشطة الاجتماعية المختلفة عن طريق استخدام التطبيقات الإلكترونية الكثيرة. (خالص حسين، 2013)

#### I-4- دوافع تطبيق الرقمنة في ميدان الخدمة العمومية:

لقد تعدد الدوافع التي أدت إلى تنفيذ مشروع رقمنة مصادر المعلومات، أو ما يعرف بعملية التحويل الرقمي لموارد غير رقمية، يمكن أن تكون نتيجة للأسباب التالية:

- تعزيز الوصول للمعلومات بسبب الرغبة الملحة من طرف المستفيدين، من أجل الحصول على هذه المصادر، من جهة وكذلك الرغبة لدى المكتبات ومراكز الأرشيف للوصول إليها، وتلبية احتياجات المستفيدين من جهة أخرى.
- تحسين الخدمات من خلال توفير الوصول إلى مصادر المعلومات الرقمية لهذه المؤسسات مع ما يتناسب مع التعليم والتعلم مدى الحياة.
- الحد من تداول استخدام النسخ الاصلية المهددة بالتلف، وذلك بسبب كثرة استخدامها أو لهشاشتها أو لقدمها، فعند إنشاء نسخ احتياطية يتم المحافظة على النسخ الأصلية.
- تقديم الفرص للمؤسسة لتطوير البنى التحتية والتقنية، والقدرات الفنية لفريق العمل.

- الرغبة في تنمية العمل التعاوني، ومشاركة مؤسسات أخرى في إنتاج مصادر معلومات رقمية وغتاحتها على شبكة الأنترنت.
- البحث عن شراكات مع مؤسسات أخرى، للاستفادة من المميزات الاقتصادية للأعمال المشتركة.
- الاستفادة من الفرص المالية، فمن الممكن توفير تمويل آمن لتنفيذ البرامج أو مشاريع معينة، قادرة على توفير حجم هام من المداخل المادية المطلوبة.
- تسارع التقدم التكنولوجي والثروة المعرفية، فالتكنولوجيا الحديثة تمكن المجتمع من الحصول على فوائد كبيرة، وذلك من خلال تحسين أداء المؤسسات وإتاحة فرص الاستثمار لها في قطاع التكنولوجيا، لتسهيل الإجراءات والاستفادة من الميزات التقنية الموجودة على المستوى الدولي.
- توجهات العولمة نحو تقوية الروابط الإنسانية التي دفعت العديد من الدول إلى تطوير خدماتها، للوصول إلى مستويات عليا من أجل الحصول على شهادة الجودة العالمية لخدماتها وإرضاء المواطنين، وذلك بعد أن أصبح امامه مقياسا عالميا يستطيع من خلاله مقارنة ما تقدمه دولته من خدمات محلية مع مع تقدمه الدول المتقدمة من خدمات راقية لمواطنيه.
- التحولات الديمقراطية وما رافقها من إصلاحات إدارية مطلوبة من كل دولة ترغب في الانضمام إلى منظمة التجارة العالمية أو تلبية مطالب جمعيات حقوق الإنسان.

## II- الإطار المفاهيمي للإدارة الإلكترونية:

### II-1- مفهوم الإدارة الإلكترونية:

الإدارة الإلكترونية هي التعامل مع موارد معلوماتية تعتمد على الإنترنت وشبكات الأعمال، و تميل إلى تجريد الأشياء وما يرتبط بها إلى الحد الذي أصبح رأس المال المعلوماتي المعرفي الفكري هو العامل الأكثر فاعلية في تحقيق أهدافها والأكثر كفاية في استخدام مواردها. فالإدارة الإلكترونية هي مصطلح إداري يقصد به مجموع العمليات التنظيمية تربط بين المستفيد ومصادر المعلومات بواسطة وسائل إلكترونية لتحقيق أهداف المنشأة من تخطيط، إنتاج، تشغيل، وتطوير، سواء كانت المنشآت دوائر حكومية أو شركات تجارية، فالإدارة الإلكترونية مفهوم يشمل كل الأعمال الإلكترونية سواء كانت منظمات أعمال أو إدارة عمومية.

وإنطلاقا مما تضمنه تطبيقات الإدارة الإلكترونية على الأجهزة البيروقراطية الحكومية، وخاصة منها الخدمية توجهت تعريفات الإدارة الإلكترونية حاولت ربطها بالخدمة العامة المعقلنة، إذ يرى الباحث **سعيد العمري** بأن الإدارة الإلكترونية " تمثل تحولا أساسيا في مفهوم الوظيفة العامة، بحيث ترسخ قيم الخدمة العامة، ويصبح جمهور المستفيدين من الخدمة محور إهتمام مؤسسات الدولة، كما يتعدى مفهوم هدف التميز في تقديم الخدمة إلى التواصل مع الجمهور بالمعلومات، وتعزيز دوره في المشاركة، والرقابة من خلال تطوير علاقات اتصال افضل بين المواطن والدولة". (نجد الحسن، 2013)

إن المفهوم السائد للإدارة الإلكترونية في الكثير من الدول هو "استخدام نتاج القدرة التقنية في تحسين مستويات أداء الأجهزة الحكومية، ورفع كفاءتها، وتعزيز فعاليتها في تحقيق الأهداف المرجوة منها".

من خلال التعاريف السابقة تظهر لنا أهم ملامح الإدارة الإلكترونية في النقاط التالية:

- إعتداد تقنية المعلومات والاتصالات أداة رئيسية في يد إدارة التقنية.

- توظيف تلك التقنية في إنجاز مهام الجهاز الإداري ووظائفه.

- الاستفادة من تقنية المعلومات في الرفع من جودة خدمات الإدارة الحديثة وربطها بكل جديد ورفع فاعلية أدائها.

- الحرص على تحديث جميع الأنشطة الإدارية باستمرار، على أن ييسر استخدامها لجميع المتعاملين، بما يضمن الكفاءة والسرعة في إنجاز المعاملات.

- الاعتماد على برامج التقنية الحديثة في ترشيد الوقت والجهد واختزالهما قدر الإمكان.

- إضافة عنصر السرعة إلى شرط الجودة في تقديم المخرج النهائي للمنظمات الإدارية.

## II-1- وظائف الإدارة الإلكترونية:

### II-1-1- التخطيط:

من خلال محاولة استشراف المستقبل والتنبؤ به والإستعداد لهذا المستقبل، ويرتكز التخطيط على دعامة أساسية، تتضمن تحديد الأهداف، وضع الاستراتيجيات، رسم السياسات، تحديد الإجراءات والقواعد، ثم إعداد البرامج الزمنية لوضع الأهداف موضع التنفيذ.

### II-1-2- وظيفة التنظيم:

من خلال تحديد الأنشطة والمهام المطلوب إنجازها لتحقيق الأهداف السابق تحديدها في وظيفة التخطيط، ثم تقسم وتجزئة في الأداء الفعال لهذه الأنشطة والمهام، وتتضمن هذه الوظيفة أيضا تحديد طبيعة العلاقات التنظيمية وبناء الهيكل التنظيمي الذي يعكس طبيعة الأنشطة والعلاقات التنظيمية بأشكالها المختلفة وبمستوياتها المتنوعة.

### II-1-3- وظيفة التوجيه:

وتهدف هذه الوظيفة إلى توجيه وإرشاد وتحفيز العاملين على نحو يساهم في ضمان تحقيق أفضل النتائج من خلال العمل اليومي المتشابك بين كل من الرؤساء والمرؤوسين في مختلف المستويات الإدارية، ولذلك فهي ترتبط بمهارات الاتصال والقيادة والدافعية.

### II-1-4- وظيفة الرقابة:

تهدف هذه الوظيفة إلى التأكد بأن الأداء الفعلي يسير حسب الخطط الموضوعة على نحو يؤكد مدى الاتجاه نحو الهدف، ومن ثم يكمن تصحيح المسار عن طريق اكتشاف الانحرافات وتحديد مواطن الخلل والعمل على تلافي أسبابها باتخاذ إجراءات التصحيح المناسبة ومواجهتها بالأسلوب الملائم.

## II-2- أهداف الإدارة الإلكترونية:

يمكننا تلخيص أهداف الإدارة الإلكترونية كمايلي: (أحمد سمير، 2008)

- إدخال كافة الأنظمة الإلكترونية كأجهزة الحاسب الآلي، والآلات التكنولوجية الحديثة بدلاً من الأوراق، والدفاتر، والأدوات التقليدية.

- تطوير نظام العمل بالأقسام المختلفة الأمر الذي يؤدي في نهاية الأمر إلى إنجاز كافة المهام، والوظائف المطلوب أدائها في الوقت المحدد لها .

- إتاحة الفرصة أمام الموظفين للنقاش، والترايط، و تبادل الآراء عبر شبكة الإنترنت .

- التخلص من النفقات الزائدة التي تتحملها الإدارة العليا نتيجة لإتباع الأساليب التقليدية .
- إعتداد الموظفين على شبكة الإنترنت في خلق الأفكار و الطرق الحديثة ، وطرحها من أجل تطبيقها على أرض الواقع .
- سهولة الحصول على المعلومات، فبدلاً من تخزينها في الأوراق و الدفاتر أصبح متاحة من خلال شبكة الإنترنت .
- زيادة قدرة الشركات على التنافس مع غيرها و تحسين مستواها الإقتصادي.

### II-3- متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الخدمات العمومية

إن تطبيق الإدارة الإلكترونية يتطلب تهيئة البيئة المناسبة لإنطلاق نشاطها كي تتمكن من تنفيذ ما هو منوط بها، فتطبيق الإدارة الإلكترونية يجب أن يراعي عدة متطلبات منها:

#### II-3-1- المتطلبات الإدارية والأمنية:

- وضع إستراتيجية وخطط التأسيس، والتي يمكن أن تشمل إدارة، أو هيئة على المستوى الوطني لها وظائف التخطيط، والمتابعة والتنفيذ لمشاريع الإدارة الإلكترونية، وفي هذه المرحلة لابد من توفير الدعم، والتأييد من طرف الإدارة العليا في الهرم الإداري، مع توفير مخصصات مالية كافية لإجراء التحول المطلوب.
- توفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية، إذ لابد من العمل على تطوير مختلف شبكات الاتصالات بما يتوافق مع بيئة التحول التي تستدعي شبكة واسعة، ومستوعبة للكم الهائل من الاتصالات دون إهمال التجهيزات التقنية الأخرى من معدات، وأجهزة وحاسبات آلية، و محاولة توفيره وإتاحته للأفراد والمؤسسات.
- تطوير التنظيم الإداري والخدمات والمعاملات وفق تحول تدريجي وهذا بإعادة تنظيم الجوانب والمحددات الهيكلية، ومختلف الوظائف الحكومية، بما يجعلها تنسجم و مبادئ الإدارة الإلكترونية.

#### II-3-2- مطلب الكفاءات المتخصصة:

أي ضرورة وجود يد عاملة مؤهلة تمتلك زادا معرفيا يحيط بمبادئ التقدم التقني، ووضع التشريعات القانونية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية. (عبد الفتاح بيومي، 2003)

#### II-3-3- المتطلبات السياسية:

حيث تترجمها وجود إرادة سياسية داعمة لاستراتيجية التحول الإلكتروني، ومساندة لمشاريع الإدارة الإلكترونية، عن طريق تقديم العون المادي والمعنوي المساعد على إجتياز العقبات وتطوير برامج التحول الإلكتروني والإدارة الإلكترونية.

#### II-3-4- المتطلبات الاقتصادية والاجتماعية:

إذ تشمل العمل على خلق تعبئة اجتماعية مساعدة، ومستوعبة لضرورة التحول للإدارة الإلكترونية وعلى دراية كافية بمزايا تطبيق الوسائل التقنية في الاجهزة الإدارية الإلكترونية مع الاستعانة بوسائل الاعلام، مع ضرورة توفير المخصصات المالية الكافية لتغطية الإنفاق على مشاريع الإدارة الإلكترونية دون إهمال الإستثمار في ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصال وإيجاد مصدر تمويل لها يمتاز بالديمومة على المستوى المركزي والمحلي.

#### II-3-5- متطلبات البنية التحتية للاتصالات:

من خلال إيجاد حواسيب إلكترونية ونظم بيانات متكاملة وأكشاك إلكترونية في الأماكن العمومية، والهواتف والفاكسات، وتعمل بنية الاتصالات على زيادة الترابط بين مختلف الأجهزة الإدارية داخل الدولة، وتختلف متطلبات الإدارة الإلكترونية بين مبادرة إلكترونية وأخرى حسب برامج التحول الإلكتروني، وتبعاً لحجم المشروع. (يونس، 2013)

#### 4-II- أنماط الإدارة الإلكترونية:

تأخذ الإدارة الإلكترونية أنماطاً مختلفة وأشكالاً متعددة تتفق مع طبيعة العمل لدى المنشأة بما يحقق أهدافها، ومن تلك الأنماط ما يلي:

##### 1- 4-II- الحكومة الإلكترونية

تُعد الحكومة الإلكترونية أحد أنماط الإدارة الإلكترونية، ويقصد بها إدارة الشؤون العامة بواسطة وسائل إلكترونية لتحقيق أهداف اجتماعية واقتصادية وسياسية، والتخلص من الأعمال الروتينية والمركزية، بشفافية عالية. ويمكن أن يتمثل ذلك في إنجاز الخدمات الحكومية بين الجهات المختلفة مثل: العلاقة بين الحكومة والحكومة. والعلاقة بين الحكومة والأفراد. والعلاقة بين الحكومة والشركات. والعلاقة بين الحكومة والموظف.

##### 2- 4-II- التجارة الإلكترونية:

التجارة الإلكترونية هي تبادل المعلومات والخدمات عبر شبكة الإنترنت لتحقيق التنمية الاقتصادية بصورة سريعة. ويمكن أن يتحقق الدفع من خلال البطاقات البنكية. وتُعد التجارة الإلكترونية أول تطبيق للإدارة الإلكترونية

##### 3- 4-II- الصحة الإلكترونية:

تقوم الصحة الإلكترونية بتوفير الاستشارات والخدمات والمعلومات الطبية إلى المرضى عبر وسائل إلكترونية. فالمرضى يستطيع متابعة نتائج الفحوصات الطبية والتحليل المخبرية والمعلومات والخدمات عبر الشبكة المحلية للمستشفى أو عبر شبكة الإنترنت. كما يمكن إجراء العمليات الجراحية في دولة وأن يكون الطبيب الاستشاري في دولة أخرى. كما يمكن تقليل أوقات الانتظار للمراجعين. فالمرضى عندما يخرج من عيادة الطبيب ويتجه إلى الصيدلية يكون الدواء في انتظاره لدى الصيدلي. لأن الطبيب أرسل وصفة الدواء إلكترونياً إلى الصيدلية.

##### 4- 4-II- التعليم الإلكتروني:

في التعليم الإلكتروني يمكن إجراء المحاضرات الدراسية والاختبارات التحريرية ومناقشة الرسائل العلمية عبر الشبكة المحلية للمنشأة أو عبر شبكة الإنترنت. كما يمكن الاستفادة من الدروس المجانية المنشورة على شبكة الإنترنت.

##### 5- 4-II- النشر الإلكتروني:

من خلال النشر الإلكتروني يمكن متابعة الأخبار العاجلة والنشرات الاقتصادية والاجتماعية والإطلاع على آخر المؤلفات، والاستفادة من محركات البحث المتنوعة وتحقيق سرعة الحصول على المعلومة من مصادرها الأصلية.

#### 5-II- نطاق تطبيق الادارة الالكترونية في المؤسسات الحكومية:

يمثل توجه الجزائر نحو تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال مدخلا يعبر عن تغير رئيسي في ثقافة وممارسة الأعمال الحكومية من تأمين إدارة أكثر كفاءة لمواردها و بالتالي تمكينها من تنفيذ سياساتها وخططها بكفاءة مرتفعة،

حيث يمثل انتشار الأنترنت كتقنية محورية في استراتيجية التحول الإلكتروني مرحلة هامة في الانتقال نحو تكنولوجيا المعلومات والغتصال، والتحول للخدمات الإلكترونية في المؤسسات الحكومية بالجزائر واعتماد مفهوم الإدارة الإلكترونية كأداة لتطوير وغصلاح منظمات الخدمة العمومية، حيث عملت الجزائر على الاستفادة من خدمات شبكة الأنترنت ومختلف التقنيات المرتبطة بها خلال ارتباطها بشبكة الأنترنت في مارس 1994، عن طريق مركز البحث العلمي والتقني CRIST، والذي تم انشائه من طرف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في مارس 1986، وكان من مهامه الأساسية إقامة شبكة وطنية وربطها بشبكات اقليمية ودولية، (بختي، 2002) ومع انطلاق الربط بالأنترنت عرفت الجزائر تزايدا وتقدما هاما في مجال الإشتراك والتعامل بالأنترنت، حيث قدر عدد الهيئات المشتركة سنة 1996 حوالي 130 هيئة، و في سنة 1999 بلغ عدد المشتركين 800 هيئة.

وانطلاقا من سنة 2008 شرعت الجزائر في مشروع "الجزائر الإلكترونية 2013"، وهذا بوضع مختلف النصوص التشريعية وإعداد القواعد الأساسية التي تضمن ذلك، لتهيئة مختلف القطاعات لمثل هذا التطور، حيث تعد الوثيقة التي صدرت في ديسمبر 2008 أول وثيقة رسمية تحمل معالم برنامج إدارة إلكترونية متكاملة في الجزائر، حيث يهدف إلى بناء مجتمع المعلومات وتحريك الإقتصاد وجعله رقمي إضافة إلى تقليص البيروقراطية والوصول إلى سرعة اتخاذ القرار، وهو ما انعكس بشكل جزئي في الخدمات الإلكترونية والتي تقدمها وزارة الداخلية والجماعات المحلية.

### III- الإنجازات التي حققتها الحكومة الجزائرية في قطاع العدالة:

#### III-1- إنجاز أرضية الأنترنت ISP:

تم تزويد قطاع العدالة من خلال تهيئة مختلف المحاكم الموزعة على المجالس القضائية عبر الوطن بمختلف التكنولوجيات الحديثة وتأثيثها وإعادة تصميمها الداخلي وتوسيعها منذ سنة 2003، من أجل الحصول على نوعية رفيعة من الأنترنت حتى يتسنى تلبية الأهداف الخاصة بالإدارة والهيئات القضائية وكل المؤسسات المعنية وهو ما يسمح بالوصول للمعلومة لكل المواطنين، كما تلي أيضا الأهداف الخاصة بالإدارة والهيئات القضائية والمؤسسات المعنية، وتسمح بتعميم الوصول إلى المعلومة لكل موظفي العدالة.

#### III-2- إنشاء موقع الكتروني [contact@mjustice.dz](mailto:contact@mjustice.dz):

من أجل إعطاء المعلومات القانونية لطالبيها في أي وقت تم إنشاء هذا الموقع الذي يحتوي على العديد من المعلومات حول مرفق العدالة ومهامه ونشاطاته، حيث تم إنجاز منتدى خاص بالموقع لتبادل الآراء، بالإضافة إلى إنجاز مواقع الكترونية خاصة بالمجالس القضائية، تتضمن هذه المواقع معلومات حول نشاطات هذه الأخيرة كل على حدا، كما تم إنجاز مواقع إلكترونية خاصة بكل من: المحكمة العليا، مجلس الدولة، الديوان الوطني لمكافحة المخدرات وإدماخا ومركز البحوث القانونية والقضائية.

#### III-3- وضع الشبكة القطاعية لوزارة العدل "Portail internet de ministère de la justice":

التي تشكل قاعدة تحتية مادية للتوسع في التطبيقات المعلوماتية وتبادلها بين مختلف مصالح الوزارة والمجالس القضائية عن طريق الأنترنت.

#### 4-III- إنشاء بوابة القانون:

تم تزويد المتخصصين في القانون بكل الوثائق المتعلقة بالتشريع والتنظيم والاجتهاد القضائي والاتفاقيات والمعاهدات الدولية وذلك للتعريف بالقانون على المستوى الوطني والدولي.

#### 2-III- الإنجازات المحققة من خلال عصنة قطاع العدالة:

يمكننا رصد مجموعة من الإنجازات التي حققت التحول الفعلي نحو الإدارة العصرية في هذا القطاع نعرضها على النحو التالي:

#### 1-2-III- الأنظمة المعلوماتية:

هي برامج تم استحداثها من أجل خدمة المواطن، والمتقاضي على حد سواء، يتمثل هدفها في تحسن أداء الخدمة العمومية، التي يقدمها القضاء وتمثل هذه الأنظمة في:

#### 2-2-III- نظام صحيفة السوابق القضائية:

يشكل هذا المشروع مرجعية حقيقية لمفهوم الإصلاح وعصنة العدالة في نظر المواطنين، يكمن هدفه الرئيسي في أداء خدمة عمومية هامة، تتمثل في إعداد ومنح صحيفة السوابق العدلية رقم 03 للمواطنين، وصحيفة السوابق العدلية رقم 02 للإدارات، في ظروف تتسم بالسرعة والفعالية وهو بذلك يرمي إلى تحقيق عدة أهداف في آن واحد اتجاه المواطن، حيث يسهل عليه عملية الطلب ويمكنه من سحب صحيفة السوابق العدلية في بضع دقائق، وفي أي نقطة من الوطن، وكذلك بالنسبة للجهات المتعاونة التي يمكنها من الحصول على المعلومة مباشرة من المحكمة، أما فيما يخص الجهات القضائية نفسها فهو يساعد على المعالجة السريعة والفعالة لملفات المساجين من طرف قاضي التحقيق أو وكيل الجمهورية، خاصة في الأوضاع الحساسة، كحالة اتخاذ قرار الإفراج المؤقت والحجز تحت النظر.

#### 3-2-III- نظام تسيير ومتابعة الملفات القضائية:

وهو النظام الذي يسمح بمتابعة مسار الملف القضائي منذ تسجيله إلى غاية الفصل فيه وتنفيذ العقوبة، كما يمكن للمواطنين الحصول على المعلومات الخاصة بقضاياهم عبر الشباك الإلكتروني دون عناء التنقل إلى مكاتب المحاكم والمجالس القضائية، ويساعد أيضا مساعدي القضاء من إنجاز مهامهم بطريقة عصرية سهلة وبكل شفافية.

#### 4-2-III- نظام تسيير ومتابعة فئة المحبوسين:

يشكل أداة فعالة لرسم وتنفيذ سياسة إعادة إدماج نزلاء المؤسسات العقابية، فهو يمكن من تتبع ملفات نزلاء المؤسسات العقابية وتوزيعهم حسب درجة الخطورة الإجرامية، والتخطيط في نفس الوقت لإنجاز مؤسسات عقابية جديدة تتماشى والمعايير المعتمدة ويهدف هذا النظام إلى:

- الحصول على بطاقة خاصة لكل محبوس، يمكن الإعتماد عليها في حال إستفادة هذا الأخير من الإفراج المشروط أو اتخاذ أي إجراء من طرف قاضي تنفيذ العقوبات.
- التكفل بتسيير نشاط المحبوس منذ أول يوم يدخل فيه إلى المؤسسة العقابية إلى غاية خروجه منها.
- معالجة سريعة وفعالة لإجراءات العفو أو الإفراج المشروط.

#### 4-2-III- نظام تسيير ومتابعة المسار المهني للقضاة وأمناء الضبط:

**أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم: تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والآفاق"**

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021 - المركز الجامعي علي كافي تندوف - الجزائر

يشكل أداة عصرنة تسيير المسار المهني للقضاة وسائر موظفي العدالة ، من خلال الانتقال من وتسيير الموارد البشرية بطريقة كلاسيكية تعتمد على التوثيق إلى تسيير آلي يضمن التسيير الحسن ويساهم في التسيير العملي للقضاة على مستوى كافة الجهات، كما يساعد على اتخاذ القرارات المتعلقة بتسيير المسار المهني للقضاة وباقي موظفي العدالة.

### 5-2-III- النظام الآلي لتسيير ملف الأرشيف التاريخي:

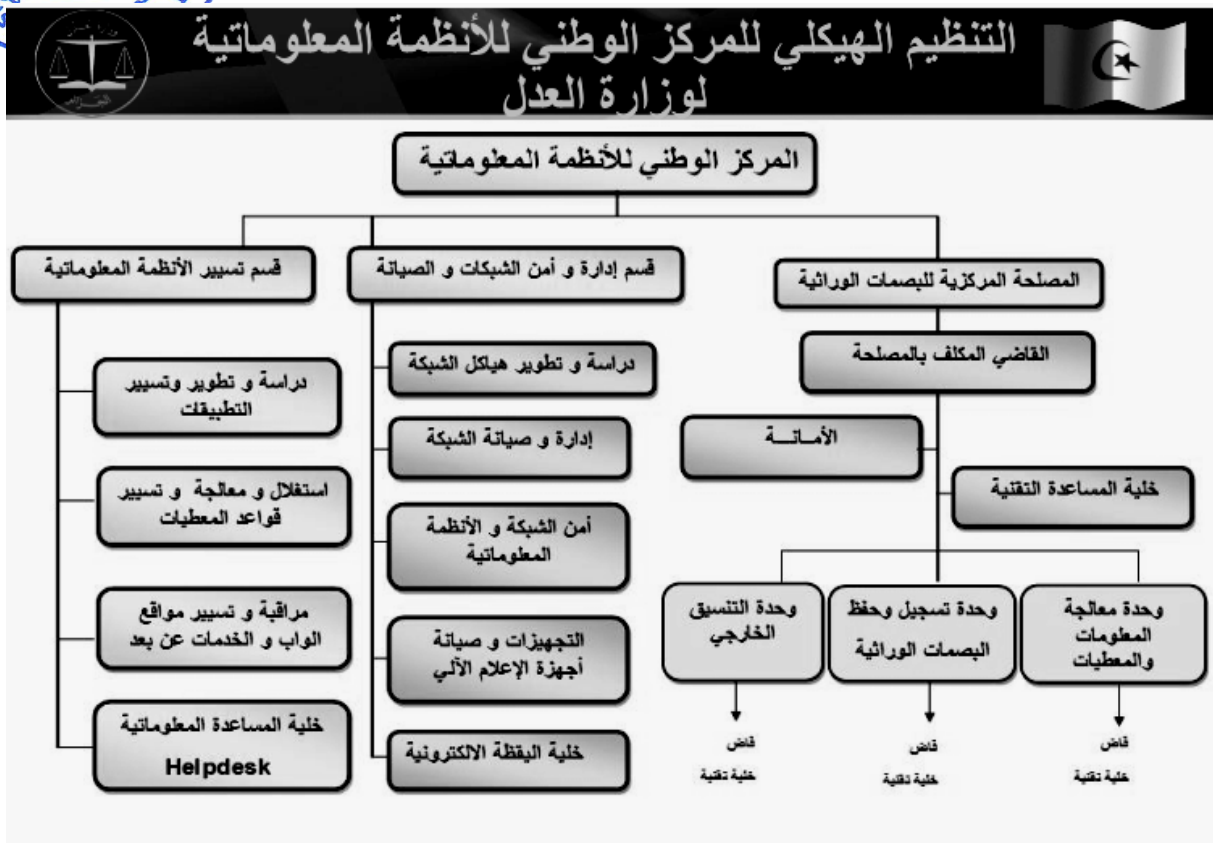
يتكفل هذا النظام بفترة المحبوسين أثناء فترة حرب التحرير الكبرى ويهدف إلى:

- تقديم خدمة للمساجين القدامى إبان حرب التحرير.
- حفظ هذه الوثائق المهمة من أجل الحفاظ على الذاكرة الوطنية.
- اعتماد نظام رقمنة الأرشيف القضائي الذي يهدف إلى تحسين ظروف حفظ الأرشيف القضائي وتسييره من خلال الإستعانة بالأدوات الحديثة التي تضمن في نفس الوقت حماية أكبر ضد التلف وضياع الوثائق، وجعل عمليات البحث والإسترجاع تتم بسرعة وفعالية. ([www.mjjustice.dz](http://www.mjjustice.dz))

### 6-2-III- المركز الوطني للأنظمة المعلوماتية لوزارة العدل:

يسهر على إدارة وتسيير مختلف الأنظمة المعلوماتية المستحدثة وتمثل هذه الأنظمة في:

- النظام الآلي لتسيير قاعدة المعطيات المركزية للبصمات الوراثية.
- النظام البيومتري للتحقق من الهوية.
- النظام الآلي للوضع تحت المراقبة الالكترونية.
- نظام تسيير البرامج الشاملة ذات المصدر المفتوح.
- نظام التسيير الالكتروني للوثائق GED.
- النظام الآلي للإنذار عن الإختطاف.



## خاتمة

إن تطبيق الإدارة الالكترونية يلعب دورا مهما في حياة جميع الأطراف التي لها علاقة بها، حيث تبنت معظم الدول نظام الإدارة الإلكترونية التي أضحت مطلبا ضروريا للإرتقاء بجودة الخدمات الحكومية، وتسهيل الحياة العامة للمواطنين وتقريبهم من الأنظمة الحكومية، فمن أهم المتطلبات التي يجب إدراكها عند عملية إرساء الإدارة الإلكترونية حل المشاكل الموجودة في الواقع قبل الإنتقال إلى الجانب الإلكتروني.

بهدف "إستدراك التأخر" المسجل في عملية الرقمنة ورفع التحديات الإقتصادية والتكنولوجية في الجزائر تم إنشاء وزارة مخصصة حصرياً للرقمنة والإحصائيات، وذلك من أجل ضمان تحوّل رقمي يطبق على عدة مستويات، بما في ذلك رقمنة الإدارة المركزية وإزالة الطابع المادي لمختلف الخدمات العمومية حيث تأثرت عدة قطاعات بالرقمنة، مثل الصحة من خلال مشروع الصيدلة الإلكترونية والمستشفى الرقمي، ورقمنة العلاقات التعاقدية مع هيئات الضمان الاجتماعي، ونفس الشيء بالنسبة لقطاع العدالة، نظرا للورشات العديدة التي تم فتحها مثل رقمنة الملف القضائي، وتجسيد الإخطار الإلكتروني للوثائق القضائية، وإطلاق النيابة الإلكترونية، وتقديم الشكاوى والطلبات عن بعد.

من خلال هذا الموضوع موضوع يمكن الوصول إلى مجموعة من النتائج والمقترحات كالآتي:

- الإدارة الإلكترونية جاءت نتيجة لتطورات متعددة كان لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحظ الأوفر منها، وهي تؤدي نفس مهام الادارة التقليدية لكن من خلال نمط الكتروني موحد.

- تعدد الأهداف من خلال تطبيق هذه التقنيات الحديثة، حيث تتمحور حول التقليل من التعقيدات الإدارية، وتدعيم الشفافية والسرعة والدقة في المعاملات.
- تطبيق التقنيات الحديثة يستلزم توفير البنية التحتية الأساسية لقيامها، والمتمثلة في جملة من المتطلبات الضرورية كتوفير شبكة الاتصالات والحواسيب الآلية وتوسيع انتشار الانترنت وجودتها وسن قوانين وأنظمة خاصة بهذا المجال وإعداد العنصر البشري المؤهل وغيره.
- مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر والذي تجاوز ثلاثة سنوات عن إطلاقه تقف أمامه جملة من العقبات تحول دون تحقيقه، أهمها عدم استكمال البنية التحتية للاتصالات ومحدودية انتشار الانترنت وسن القوانين المنظمة لهذا المجال.
- ارتباط الإدارة العامة بالتطور الحاصل في تكنولوجيا الإعلام والاتصال أفرز ما يسمى "بالحكومة الإلكترونية"، والتي هي ضرورة ملحة على كل الحكومات لمسايرة التقدم الحاصل في ميدان الإدارة، وتحسين مستوى الخدمة العمومية.
- تبذل الجزائر جهوداً كبرى من أجل توفير البنية التحتية للحكومة الإلكترونية، لكن عدم استكمال البرامج الكبرى مثل، تعميم التدفق السريع وتوفير الحماية القانونية والإطار القانوني التنظيمي، وتوفير الإطارات المدبرية لتنفيذ المشروع، كلها عوامل أدت إلى عدم نجاح مخطط الحكومة الإلكترونية في الجزائر في الآجال المحددة له.
- تقدم العديد من المؤسسات العمومية في الجزائر بعض الخدمات الإلكترونية للمواطنين، كالخدمات المالية لمؤسسة بريد الجزائر والبنوك و خدمات قطاع العدالة الإلكترونية كخدمة صحيفة السوابق العدلية، وخدمة بطاقة الشفاء، وخدمات قطاع التعليم وغيرها، ولكن المواطن الجزائري وقطاع الأعمال يطمحان إلى خدمات أكثر، .
- عملت الجزائر على بناء مجتمع المعلومات في الجزائر، وانصبت اهتماماتها على تعميم استعمال الانترنت والإعلام الآلي من خلال برامج عديدة مثل تعميم استعمال الألياف البصرية والتدفق السريع، وفشل هذه المشاريع يعد من أقوى الأسباب لتأخر مشروع الحكومة الإلكترونية، باعتبار الجزائر تملك إمكانات بشرية ومادية، وحسن استغلالها ستكون له الآثار الإيجابية على هذا الأخير.
- تأخر استكمال البنية التحتية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال وانتشار أمية الحاسوب بالجزائر أدى إلى اتساع الفجوة الرقمية والتي تعد من تحديات الحكومة الإلكترونية في بلادنا.

### التوصيات:

- ضرورة الاستثمار الفعال في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوفير البنية التحتية اللازمة لبناء حكومة إلكترونية قوية والذي يتطلب انتشار الانترنت، وتوفير القوانين والأنظمة الراعية لهذه التكنولوجيا وتنمية وتأهيل العنصر البشري للتكفل بمجمل القضايا التقنية المتولدة عن الاستخدامات الرقمية ضمن الفضاء الإلكتروني المتميز.
- ضرورة العمل على تحسيس وتوعية المواطنين بمزايا هذه التقنيات الحديثة وتقديم التسهيلات الضرورية لهم بخصوص تكاليف اقتناء العتاد اللازم.
- إن مجالات الأعمال المختلفة اليوم هي في حاجة ماسة أكثر من غيرها للاستفادة من هذه التقنيات والإنخراط في الإقتصاد الرقمي بفضل ما يوفره لها من سهولة وسرعة في إجراء التعاملات المحلية والدولية وبأقل جهد وتكاليف.

- الحكومة الإلكترونية مشروع غير قابل للاستنساخ، أو التقليد مجرد مواكبة العصر إنما هو نظام يقوم على واضحة تتضمن الأهداف التي تراعي خصوصية المجتمع واحتياجاته والإمكانيات المتوفرة، وهذا لزيادة فرص نجاح المشروع.

- حل المشاكل المرتبطة بالأمن المعلوماتي بالنسبة للمؤسسات العمومية عن طريق التعاون والتنسيق فيما بينها، والاستفادة من التجارب الدولية في هذا المجال، وكذلك قضايا الأمن المتعلقة بالمواطن لكسب ثقته باعتباره عنصر مهم في نجاح مخطط الحكومة الإلكترونية.

- تكثيف حملات التوعية بأهمية التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصال، وما تقدمه من فوائد للأفراد والمؤسسات.

- الإهتمام بالعنصر البشري باعتباره الأداة التي تسهم في تنفيذ برنامج الحكومة الإلكترونية عن طريق برامج التكوين المكثفة والتدريب والتوعية للموظفين والقيادات الإدارية، وبالمواطن باعتبار أن مشروع الحكومة الإلكترونية موجه له بالأساس، ونجاح هذا المشروع مرتبط بوعي المواطن به وتفاعله معه.

### قائمة المراجع

- أحمد سمير ، مُجد (2008) . الإدارة الإلكترونية . (ط1) . عمان: دارالمسيرة للنشر والتوزيع .
- بختي، إبراهيم (2002) . الأنترنت في الجزائر . مجلة الباحث، عدد 01، جامعة ورقلة.
- خالص حسين، مريم (2013) . الحكومة الإلكترونية . مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية . وزارة المالية. العراق.
- عبد الفتاح بيومي ، حجازي (2003) . النظام القانوني لحماية الحكومة الإلكترونية . شركة جلال للطباعة، مصر .
- مشهور ، أحمد (2003) . تكنولوجيا المعلومات وأثرها على التنمية الاقتصادية . المؤتمر العربي الثالث للمعلومات الصناعية والشبكات. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.
- مُجد الحسن ، حسين (2011) . الإدارة الإلكترونية: المفاهيم، الخصائص، المتطلبات. الأردن : مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع .
- يقطين ، سعيد (2005) . من النص إلى النص مدخل جماليات الإبداع التفاعلي. (ط1) . بيروت: المركز الثقافي العربي.
- يونس ، ترقى (2013) . دور الإدارة الإلكترونية في تحسين الأداء الخدمة العمومية . رسالة ماستر . جامعة قاصدي مرباح. ورقلة.

[www.mjjustice.dz](http://www.mjjustice.dz) أطلع عليه بتاريخ 2021/03/01

## عصرنة وترشيد الخدمات العمومية من خلال رقمنة الإدارة

### Modernization and rationalization of public services through the digitization of the administration

حنان طهاري/جامعة عمار ثلجي الأغواط، أستاذة محاضرة قسم أ، taharihanane@yahoo.fr

محمد حمودي/المركز الجامعي علي كافي تندوف، أستاذ محاضر قسم أ

#### الملخص:

عرف العالم رواجاً واسعاً لثورة علمية وتكنولوجية أحدثت تغييراً جذرياً في ممارسة الإدارة لمهامها و تقديمها لخدماتها العمومية الموجهة للجمهور من خلال استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال و هو ما أدى إلى بروز الإدارة الإلكترونية على مستوى القطاع العام أولاً كفكرة ثم كواقع عملي مفروض فاصبح النشاط الإداري في مواجهة مع التطورات السريعة التي فرضها كل مع يشهده العالم اليوم من التغيرات في ظل عصر التحول التكنولوجي اين اتسع الاهتمام باستعمال الحاسوب في المجالات المختلفة و في مجال الإدارة على وجه الخصوص، مما جعل الدول تتجه إلى إصلاح إداري جذري بالتحول إلى الإدارة الإلكترونية بكل ما توفر من وسائل عمل جديدة أنتجت تقنيات المعلومات والاتصالات، فنتج عن التحول نحو الإدارة الإلكترونية جملة من التغيرات على مفهوم و مستوى الخدمة العمومية. و عليه مداخلتنا تتمحور حول اثر تطبيق الادارة الإلكترونية على تحسين الخدمة العمومية. الكلمات المفتاحية: الإدارة الإلكترونية - الخدمة العمومية - رقمنة الإدارة- ترشيد الإدارة.

#### Résumé :

le monde a connu l'avancée d'une révolution scientifique et technologique qui a modifié la manière dont l'administration s'acquitte de ses tâches et sa fourniture de services publics destinés au public grâce à l'utilisation de la technologie. Une réforme administrative radicale en passant à la gestion électronique le passage à la gestion électronique a entraîné un certain nombre de changements dans le concept et le niveau de service public. Par conséquent, notre sujet est l'effet de l'application de la gestion électronique sur l'amélioration et la modernisation de la fonction publique.

**Mots clés :** gestion électronique - service public - numérisation de la gestion - Rationalizimi.

#### - توطئة:

ان التقدم والتطور في مجال المعلومات والاتصالات الإلكترونية من خلال شبكة الانترنت و مختلف الوسائط الإلكترونية، مما جعل النشاط الإداري والاقتصادي في مواجهة مع التحديات و التطورات التكنولوجية لا سيما مع تزايد استعمالات الاعلام الالي وثورة المعلومات والتطور في الفكر الإداري والاقتصادي .

فمن هنا و كنتيجة من نتائج هذه التطورات انتقل النشاط الاداري من الأساليب التقليدية التي المعتمدة على المعاملات الورقية والاجراءات البيروقراطية إلى الاساليب الالكترونية باستخدام شبكة الانترنت و الرقمنة و مختلف الوسائط الإلكترونية ، فالإدارة الالكترونية تعد استجابة لتحديات القرن الواحد والعشرين فجاءت كفكرة ثم كحتمية و واقع مفروض، حيث نتج عن التحول نحو الإدارة الالكترونية جملة من التغيرات على مفهوم الخدمة العمومية اين أسلوب الإدارة الإلكترونية اصبح يعكس ثورة تحول مفاهيمي و نقلة جذرية في نموذج الخدمة العمومية ). عشور عبد الكريم، (2009-2010، ص02)

حيث يمتد تاريخ ظهور فكرة الادارة الإلكترونية إلى سنة 1969 في الولايات المتحدة الأمريكية أثناء عملية ربط أقسام وزارة الدفاع الأمريكية عبر الحاسبات الإلكترونية ، ثم بعد ذلك اعتمدت هذه الفكرة و تطورت في بعض المعاهد العلمية و الجامعات و الكليات، ليتم فيما بعد استخدامها من طرف العديد من المؤسسات الحكومية و غير الحكومية.

فأصبحت الانظمة في مختلف الدول أمام تحديات تطوير اساليبها و تجديدها و إصلاحات على ادارتها العامة لمواجهة للتوجه نحو التقدم التكنولوجي المتسارع و المؤثر بدوره على التقدم الاداري و الاقتصادي و الوظيفي و الاجتماعي و الثقافي و حتى السياسي و القانوني، سعيًا في الاخير لتلبية الحاجيات العامة للمواطنين و لإرضائهم في مجال الخدمات المقدمة.

و عليه جاءت مشاركتنا في هذا الملتقى في المحور السادس بمداخلة تتمحور حول تسليط الضوء على اهمية الادارة الالكترونية للمؤسسات العمومية و اثر تطبيقها على تحسين الخدمة العمومية و عصرنتها و ترشيدها .

مما سبق تقديمه فإننا نقدم الإشكالية المطروحة في هذا البحث و التي تتمحور حول سؤال جوهري مفاده فيما يتمثل مفهوم كل من الادارة الإلكترونية و الخدمات العمومية و الى اي مدى تحقق تحسين و ترشيد الخدمات العمومية من خلال رقمنة المؤسسات العامة في الجزائر؟

و لأجل الإجابة على الإشكالية المطروحة و لدراسة الموضوع اقترحنا خطة مصاغة كالتالي:

المطلب الأول: و خصصناه لتحديد المفاهيم العامة للإدارة الالكترونية وللخدمات العمومية.

المطلب الثاني: و فيه نتناول انعكاسات تطبيق الادارة الالكترونية على الخدمة العمومية من حيث مدى تحسين هذه الاخيرة و عصرنتها .

المطلب الثالث: و نبين هنا المعوقات والعراقيل التي تعترض الادارة الالكترونية و تقف في وجه نجاحها.

## I- اطار مفاهيمي للإدارة الالكترونية وللخدمات العمومية

تعتبر الإدارة الالكترونية أحد أهم الاستراتيجيات المتبعة في تفعيل المرفق العام وتقريب الإدارة من المواطن أكثر وتحسين الخدمة، وما أفرزه هذا المشروع من تحولات على مستوى المرافق العامة وهذا ما جعلنا نتجه نحو مقولة نهاية الإدارة التقليدية، خاصة وأن نموذج الإدارة الالكترونية يوفر الكثير من فرص النجاح والوضوح والدقة والجودة في تقديم الخدمات وانجاز المعاملات، وبالتالي فهو يمثل نقلة نوعية في تسهيل وتقديم الخدمة، بالرغم من وجود الكثير من النقائص والعراقيل التي تواجه هذا الأسلوب المستحدث في الإدارة الجزائرية بصفة عامة والمرفق العام بصفة خاصة.

و تواجه الإدارة العمومية في الوقت الحالي ولا سيما بالدول النامية ومنها الجزائر تحديات تتعلق بضرورة الاستجابة إلى مؤشرات الحكم الراشد، التنمية المستدامة، النجاعة وتحديث العلاقة بين الإدارة والمواطن، في إطار مفهوم المواطن الزبون، للوصول إلى تحقيق مقاربة حسن الأداء العمومي. ويفرض كل هذا المناخ إعادة النظر في أساليب التسيير العمومي والانتقال إلى التركيز أكثر على مفاهيم الفعالية، الكفاءة، الملائمة، النجاعة والعصرية، مما يوجب حتما ضرورة إدخال تعديلات جوهرية على أهداف ومناهج ووسائل التسيير داخل الإدارة العامة.

وقد صاحب كل هذه التغيرات ثورة علمية وتكنولوجية كبيرة أدت بإدخال وسائل الاعلام والاتصال الحديثة في كل مجالات الحياة، وأحدثت الثورة العلمية والتكنولوجية تغيير جذري في كيفية ممارسة المهام الإدارية والتنظيمية، على

مستوى القطاع العام والخاص ومؤسسات المجتمع المدني، وهو ما أثمر اتجاهها معاصرا لرفع مستوى أداء الإدارة العامة، من خلال استعمال تكنولوجيا الإعلام و الاتصال، وهو ما أدى إلى ظهور مفهوم الإدارة الإلكترونية على مستوى القطاع العام (الطعامنة مُجَدِّ محمود، 2005، 321) .

## I-1- تعريف الادارة الالكترونية وخصائصها

لقد وصفت الادارة الإلكترونية بعدة تعريفات و نختار البعض منها كما يلي:

- هي انجاز المعاملات الادارية و تقديم الخدمات العامة عبر شبكة الانترنت دون ان يضطر العملاء الى الانتقال الى الادارات شخصيا لإنجاز معاملاتهم مع ما يترافق من اهدار الوقت و الجهد و الطاقات. ( طارق شريف العلوش، 2004، ص11)
- و تعرف على انها استخدام وسائل اتصال تكنولوجية متنوعة و المعلومات في تسيير سبل اداء الادارات الحكومية لخدماتها العامة الالكترونية، ذات القيمة و التواصل مع طالبي الانتفاع من خدمات المرفق العام بمزيد من الديمقراطية من خلال تمكينهم من استخدام وسائل الاتصال الالكترونية عبر بوابة واحدة. ( حماد مختار، 2006-2007، ص5)
- و هناك من يعرف الادارة الالكترونية بانها مجموعة الانشطة الحكومية التي تعتمد على الانترنت و الاتصالات الالكترونية عبر جميع طبقات و مستويات الحكومة ، لتقديم جميع الخدمات و المعاملات للأفراد و الحصول على المعلومات في شتى المجالات بيسر و سهولة. (هيثم الفيلكاوي، 2002، ص50)
- كما تم تعريفها على اساس انها استعمال وسائل الاتصال التكنولوجية المتنوعة و المعلومات في تسيير سبل اداء الادارات الحكومية لخدماتها العامة الالكترونية ذات القيمة ، و التواصل مع طالبي الانتفاع من خدمات المرفق العام بمزيد من الديمقراطية من خلال تمكينهم من استخدام وسائل الاتصال الالكترونية عبر بوابة واحدة .
- و بتعريف أكثر بساطة هي استخدام الوسائل و التقنيات الالكترونية بكل ما تقتضيه الممارسة او التنظيم او الاجراءات او التجارة او الاعلان و يطال هذا المعنى حتى الامور غير الادارية .
- و حسب مفهوم بعض الاقتصاديين تعتبر الادارة الالكترونية مدخل تكاملي لاستثمار الجهد و الوقت و الحيز و الكينونة الاقتصادية و تعزيز الخدمة و تحقيق الرضا للجميع (.سعد غالب ياسين ، 2010، ص241)
- و كذلك هي الاستغناء عن المعاملات الورقية و احلال المكتب الالكتروني عن طريق الاستخدام الواسع لتكنولوجيا المعلومات و تحويل الخدمات العامة الى اجراءات مكتبية تم معالجتها حسب خطوات متسلسلة منفذة مسبقا.
- و من فقه علم الادارة العامة فيمكن اعتبار الادارة الالكترونية كإجراء اداري و فيني يعتمد على تسخير الانترنت و الشبكة المعلوماتية للتخطيط و التوجيه و التحكم في مصادر المشاريع و الاعمال لتحقيق اهداف المنظمة، و من هنا نعتبر الادارة الالكترونية تعني الابتعاد عن استعمال الاوراق و كذلك الخروج عن تطبيق اساليب الادارة التقليدية مما يؤدي الى تقديم الخدمات للمواطنين دون الانتقال الى الادارة شخصيا و هذا بالضرورة يساعد على استثمار الوقت و تحقيق المصلحة العامة (علاء عبد الرزاق السالمي2008، ص32).

- فالإدارة الإلكترونية هي التغيير من النمط القديم للتسيير الحكومي الإداري القديم المعتمد بالتعقيدات الروتينية المستهلكة للوقت والجهد التي تصعب توصيل الحقوق والخدمات الى القضاء على التعقيدات الروتينية والتفاعل بين المواطن والادارة أكثر.

## خصائص الادارة الالكترونية

ان تغير الإدارة من نموذج تقليدي الى نموذج جديد موصوف بالإدارة الالكترونية جعلها تتميز بجملة من الخصائص نوجزها فيما يلي :

- تتميز الادارة الالكترونية بتجميعها للبيانات من مصادرها الاصلية بشكل موحد مما يجنبها بعض المعوقات .
- من خلال تكنولوجيا المعلومات تتحقق الثقة لدى العاملين و المخاطبين بالخدمات في مؤسستهم.
- تعتبر وحدة مركزية و ذلك من خلال ادارة ومتابعة الادارات المختلفة للمؤسسات
- تركيز اتخاذ القرار في مركز واحد من جهة و اعطاء دعم اكبر للمراقبين .
- توفير المعلومات للمستفيدين بصورة سريعة و فورية مع توسيع التواصل بين العاملين و الادارة العليا و المتابعة و ادارة كافة الموارد اضافة الى التعلم المستمر و بناء المعرفة.
- تجميع البيانات من مصادرها الاصلية بصورة موحدة و تقليص دعم اكبر في مراقبتها .
- هي ادارة بلا زمان اذ تستمر اربع و عشرون ساعة متواصلة دون انقطاع مما يؤدي الى صفة التواصل الدائم و يرفع من جودة الخدمات المقدمة للمواطنين . ( عشور عبد الكريم، 2009-2010، ص17)
- فيما يتعلق بالجانب الاقتصادي فان الادارة الالكترونية رغم ما تحتاجه في البداية من مشاريع مالية كبيرة لدفع عملية التحول لكنها بالمقابل سوف توفر ميزانيات مالية ضخمة في المراحل اللاحقة .
- زيادة الاتقان و الدقة و الوضوح في انجاز المعاملات ان الادارة الالكترونية بسبب عمليات التطوير الاداري و التغيير التنظيمي .
- تحقيق الشفافية و هي من اهم الخصائص حيث تضمن المحاسبة الدورية على كل ما يقدم من خدمات و توفر مساحة للقضاء على الفساد، كما تعتبر الجسر الذي الرابط بين المواطن و مؤسسات المجتمع المدني من جهة و بين السلطات المسؤولة عن تقديم الخدمة العامة من جهة اخرى

2 --I- مفهوم الخدمة العمومية وخصائصها.

توجهت المفاهيم الحديثة إلى تطبيق طرق لقطاع الخاص على الإدارة العامة و أدت عصرنة التسيير العمومي و الجهود المبذولة لتحسين احتياجات منتفعي الخدمات العمومية في ظل مقاربة المواطن إلى التخلي عن النهج التقليدي البيروقراطي و المركزي لصالح نموذج إداري حديث يكون فيه المواطن هو مركز الاهتمام ما أدى إلى ظهور مفهوم الإدارة الالكترونية و فكرة تحسين الخدمة العمومية و سنتناول اولاً مفهوم هذه الأخيرة من خلال تعريفها و تحديد خصائصها.

## تعريف الخدمة العمومية

الخدمة العمومية هي تلك الرابطة التي تجمع بين الادارة العامة و المواطنين بهدف اشباع الحاجات العامة لهم و تحقيق المصلحة العام في جميع الميادين و على جميع المستويات .

فعتبر الخدمات العمومية مجموع الخدمات التي تقدمها الادارات او المؤسسات العامة في الدولة عبر عمليات ذات طابع تكاملي .

و باعتبارها نظام من النظم فيمكن النظر الى الخدمة العمومية من زاوية اخرى حيث تتكون من اجزاء مختلفة متمثلة في :

- تبعا هذا النظام يتم تجميع نهائي لعناصر الخدمة ثم التسليم النهائي للخدمة و ايصالها للمواطن طالب الخدمة و يتضمن الخدمة العامة .
- في ظل هذا النظام تتم عمليات التشغيل على مداخلات الخدمة لإنتاج العناصر الخاصة بالخدمة.
- تعتبر خدمة عامة مرئية او منظورة لمستقبل الخدمة ..
- خصائص الخدمة العمومية.:

يمتاز نظام الخدمة العمومية بجملة من الخصائص و المميزات تتمثل فيما يلي:

- البسر و السهولة و البساطة في الإجراءات و العمليات فلا تبذل المنظمة جهدا في اعداد الموظفين الذين يتوجب عليهم اعداد انفسهم و تحمل نفقات هذا الاعداد، و تنقص مسؤولية الادارة عن التدريب اثناء العمل سواء بدورات تدريبية او غيرها، حيث تنص مسؤوليات المنظمة وفق نظام الخدمة المفتوح على تصنيف الوظائف و تقييمها و الابقاء على هذا التقويم صالحا على الدوام .
- التعيين في الوظيفة يتم وفق الاحتياجات الحقيقية للعمل و للإدارة حق الاستفادة من العناصر المتخصصة التي يتم اعدادها في القطاعات الاخرى و بالتالي تتجنب الادارة التزامات الاعداد و التدريب و كذلك عنصر الانفتاح على المجتمع و عدم تميز العاملين الحكوميين من غيرهم في القطاعات الاخرى مما يجعلها تتمتع باقتصادية النظام .
- ان حرية الادارة في التخلي و الغاء الوظائف التي لم تعد الحاجة اليها قائمة ، كما يعطي هذا النظام هامش حرية للموظف كي يبحث على وظيفة اخرى تتناسب مع ميولاته و قدراته و استعداداته او تضمن له عائدا اكبر مما يضمني على النظام ميزة المرونة.

## II- انعكاسات تطبيق الادارة الالكترونية على الخدمة العمومية.

ان الثورة العلمية و التكنولوجية و ظهور العولمة ادى الى تغيير جذري في كيفية ممارسة المهام الإدارية و التنظيمية على جميع المستويات سواء على مستوى القطاع العام او الخاص او حتى مؤسسات المجتمع المدني، وهو ما عرف توجهها نحو رفع مستوى أداء الإدارة العامة من خلال استعمال التكنولوجيا مما أدى إلى ظهور مفهوم الإدارة الإلكترونية على مستوى القطاع العام، فعملت الأنظمة في الدول على تعزيز و ترقية التنمية الإدارية و الخدمات العمومية و إعادة الوزن للمؤسسات الإدارية، وصولا إلى تحديد المسؤولية السياسية والقانونية للسلطات وضمان قدراتها على التسيير بفعالية،(مقدم سعيد، 2006، ص17) و في نفس السياق اعتبرت فعالية الإدارة في تقديم الخدمات العامة احد معايير الحكم الراشد فههدف هذا الاخير هو تحقيق الكفاءة و تبسيط الإجراءات و تحقيق التخصص و المرونة و مواجهة المعوقات الادارية و التنسيق .

فأدت التحولات الى انتقال الدولة الى الحكم الراشد حيث تندرج إدارة المهام وفق هذه المقاربة في منطق مبدأ التكامل والشراكة والتداخل بين فواعل مختلفة في عملية اتخاذ القرار السياسي والإداري، وقد أفرزت كل هذه المقاربات تحولات جذرية على مستوى مفاهيم الدولة وعلاقة الإدارة العامة بالمواطن، و في نفس الوقت و كنتيجة لنفس الاسباب فقد عرفت الادارة تقدما و تطورا في جميع انحاء المعمورة و في مختلف المجالات الاقتصادية و السياسية و الاجتماعية و الثقافية و التكنولوجيا مما ادى بها الى ضرورة التوجه الى التغيير في اساليب عملها لتتلاءم مع التغيرات الخارجية، و من هنا جاءت الادارة الالكترونية كفكرة ثم كحتمية و واقع مفروض، فنتج عن التحول نحو الإدارة الالكترونية جملة من التغيرات على مفهوم الخدمة العمومية و القضاء على الإدارة العامة التقليدية، فأسلوب الإدارة الإلكترونية أصبح يعكس ثورة تحول مفاهيمي و نقلة جذرية في نموذج تقديم و تسهيل و تحسين و عصرنة الخدمة العمومية (عشور عبد الكريم، 2009-2010، ص2).

و أصبح الحل للخروج من ازمات الادارة الحكومية التقليدية هو تغيير نمط ادارتها من الاسلوب التقليدي البيروقراطي الجامد الى الاسلوب الكتروني المرن، و عموما يمكن ابراز اثر و اهمية الادارة الالكترونية في تقديم الادارة للخدمات العمومية من خلال ما يلي:

- ضمان وصول الخدمات العمومية بدقة و بسهولة و بساطة و بشفافية في ظل مساواة مضمونة.
- خلق الثقة المتبادلة بين الادارة و بين المرتفقين ، ورغبتها في تهيئة أجواء من الشفافية في دوائر العمل الادارية، مما يدعو تلك الادارات الى التوجه الى الادارة الالكترونية بوصفها نمط جديدا، متميزة بالحياد الموضوعية والانضباط ما يعين على تغيير وجهة النظر السائدة لدى المواطن وتعديل الصورة القديمة للإدارة الحكومية.
- تبسيط و تسهيل اجراءات و خدمات الادارات الحكومية يجعلها أكثر سلاسة ومرونة وتسهيل تقديمها للمواطنين وخفض التكاليف من خلال التخلص من الإجراءات المطولة وتقليص زمن تقديم الخدمة و ايضا توفير المعلومات للمواطنين المحليين.
- لقد اختصرت الادارة الالكترونية الجهد و الوقت في تنفيذ المعاملات الادارية المختلفة كما انها تسهل الاتصال بين ادارات الاجهزة الادارية ، وتوفر الدقة والوضوح في العمليات الادارية، وترشد استخدام الاوراق في المعاملات اضافة الى تجميع البيانات والمعلومات من مصادرها الاصلية مع دعم الثقة التنظيمية لدى العاملين كافة وتوسيع العلاقة الترابطية بين الادارة العليا و باقي المستويات الادارية وتوفير البيانات للمراجعين والمستفيدين عامة بصورة فورية والحد من هذه العراقيل في اتخاذ القرار.
- ان الادارة الالكترونية هي الخيار الذي لا بديل عنه امام الحكومات التي تسعى الى علو صيتها و مشاركتها في الاسواق العالمية ومحو العزلة المحلية والاقليمية، بدلا من تحويلها الى سوق استهلاكية فقط تباع فيها بضائع الاخرين ويروج فيها لمنتجاتهم المادية و حتى الفكرية.
- من خلال الإدارة الالكترونية ايضا تتعزز فكرة الحكم الراشد المحلي من خلال اعتماد البريد الالكتروني كوسيلة سريعة لنقل المراسلات الإدارية والطلبات والشكاوى وردودها و تطبيق أنظمة المحاسبة والموازنة بشكل سريع وفعال و نقل الاجتماعات عبر الانترنت من خلال تسجيلها أو بثها الحي على مواقع الجماعة المحلية كالبليات و تمكين المواطنين

المخيلين من ممارسة الديمقراطية المحلية الجوارية و المشاركة من خلال استعمال تقنيات الاجتماعات الافتراضية ومناقشة ما يهم المواطن بالجماعة المحلية وصبر الآراء والاستشارات حول مسائل محلية معينة و زيادة الكفاءة الإدارية للجماعة المحلية من خلال تحسين الاتصال الداخلي والخارجي .

- التوجه نحو تقوية النزاهة والشفافية والمساءلة الإدارية و مكافحة اوجه الفساد الاداري و المالي بمساعدة تقنيات الاتصال وتكنولوجيا المعلومات.

### III- معوقات تعترض الادارة الالكترونية.

توجد العديد من المعوقات التي تعيق تطبيق الادارة الالكترونية في اداء دورها المتعلق بتحسين الخدمات العمومية و ترشيدها و عصرنتها و لكن بشكل متفاوت بين الدول نلخصها في:

- المعوقات البشرية و ذلك نتيجة ارتفاع نسبة الجهل و الامية الالكترونية لا سيما في الدول النامية بسبب انتشار الفقر وانخفاض الدخل الفردي و البطالة .

- المعوقات السياسية و يقصد بها غياب الارادة السياسية الفاعلة و غياب رؤيا استراتيجية واضحة بشأن استخدام التكنولوجيا، و ايضا غياب التشاور مع الاطراف الفاعلة في الواقع.

- المعوقات القانونية و نعني بها غياب بيئة عمل الكترونية محمية وفق أطر قانونية بسبب تعطل صدور القوانين اللازمة أو غموض هذه الاخيرة أو عدم تفعيلها في الواقع وتأخر تنصيب الهيئات القائمة على ذلك حيث يعتبر التقدم السريع معوقا في وجه الجهات التشريعية اذ يصعب مواكبة التغيرات و التقدم الالكتروني المتطور بسرعة في كل مرة.

- التهديدات الامنية في نطاق البيئة الالكترونية في مواجهة الحقوق والحريات منها الحق في الخصوصية و فقدان الامان اتجاه التعاملات الالكترونية خصوصا في المجالات المالية .

- المعوقات المالية بحيث تتعلق اساسا بارتفاع تكاليف تجهيز البنى التحتية قلة الموارد المالية للتدريب والصيانة واقتناء الحواسيب والهواتف النقالة العالية التقنية فقلة الموارد المتاحة و ضعفها و تحديد اوجه الانفاق عائقا في وجه الادارة الإلكترونية و نجاحها.

- المعوقات التقنية و التكنولوجية و هي متعلقة بصعوبة الوصول إلى شبكة الانترنت فمن الضروري عند تطبيق الادارة الالكترونية استخدام الشبكات المتقدمة للاتصالات و المتقنة و الدقيقة مع ضرورة امكانية توفير اجهزة وتطبيقات حديثة معاصرة لتنفيذ الاعمال و انجاح تطبيق الادارة الالكترونية والتي تفرض بدورها تحديا صعبا لضمان فاعلية التحول الالكتروني و ضمان حمايته من الانحرافات.

- عدم رغبة الكثير من الشركات و المؤسسات الخوض في مواكبة التغيير .

- قلة الوعي و الإدراك لدى بعض الموظفين و حتى المنتفعين بضرورة الإعتماد على الإدارة الإلكترونية.

### خاتمة:

في نهاية هذه الورقة البحثية و خلاصة ما يمكن قوله هو أن مسألة تفعيل تطبيق الإدارة الالكترونية في العمل الإداري أصبح جد ضروري، و نستنتج في ان الادارة الالكترونية تعتبر الية جد مهمة للتحويل من الادارة التقليدية التي لم تكن توفر الخدمات للأفراد في احسن حلة ، فالانتقال من الاتصال المباشر بالمواطنين مع المرافق العامة الى الاتصال عبر الشبكات

الالكترونية اصبح الاسلوب الجديد لتقديم الخدمات العمومية لأجل رفع كفاءة الاداء و تحسينه وعصرته و انفاص البيروقراطية ذات المفهوم السلبي و الاجراءات الروتينية التي يعاني منها جمهور المواطنين و توفير المعلومات و البيانات بطريقة بسيطة و دقيقة و شفافة في نفس الوقت و بالتالي الاستفادة من الثورة التكنولوجية و ما حملته من تغييرات.

ان الادارة الالكترونية في المؤسسات العمومية في مجال تقديم الخدمات العامة انما ساعدت على التخلص من عدة مشاكل فادت الى منها اختزال الوقت و السرعة في الحصول على المعلومات و الوثائق للسرعة في الاستجابة للطلبات، و تحقيق الامان و كذلك ادت للتسيير الحسن للمرافق العامة في الدولة، و بهذا تعد الادارة الالكترونية الالية الوحيدة التي تساهم في تسيير المرافق لعامة بكفاءة و فعالية للخدمات العامة .

و رغم أن مسألة تفعيل تطبيق الإدارة الالكترونية في العمل الإداري أصبح جد ضروري لاجل كل ماسبق ذكره الا ان الواقع يثبت ان التحول الالكتروني وإن كان يزال فتيا و يسير ببطء خاصة في الدول النامية مقارنة بعض دول اخرى ، لكن يبقى هذا البطء للتحول الالكتروني بسبب العوائق العديدة التي تقف في وجهه .

## المراجع

CHevallier, J. (2004). l'etat poste modern. Paris: librairie generale et de jurisprudence.

الطعامنة مُحمَّد محمود، و سميرعبدالوهاب. (2005). الحكم المحلي في الوطن العربي و اتجاهات التطوير. مصر: المنظمة العربية للتنمية الادارية.

الفيلكاوي هيثم. (2002). الحكومة الالكترونية. الكويت: مجاة الحرس الوطني الكويتي.

حماد مختار. (2006-2007). تأثير الادارة الالكترونية على المرافق العامة و تطبيقاتها في العالم العربي. الجزائر، الجزائر: مذكرة ماجستير.

سعد غالب ياسين. (2010). الادارة الالكترونية. عمان: دار البارودي.

طارق شريف العلوش. (2004). الحكومة الالكترونية و تطبيقاتها في العالم العربي. الأردن: المنظمة العربية للتنمية الادارية.

عشور عبد الكريم. (2009-2010). دور الادارة الالكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الامريكية و الجزائر. قسنطينة، الجزائر: جامعة منتوري.

علاء عبد الرزاق. (2008). الادارة الالكترونية. عمان: دار وائل للنشر و التوزيع.

علاء عبد الرزاق السالمى. (2008). الادارة الالكترونية. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

مُحَمَّد. (2020). العولمة. عمان: دار الرافد.

الطعامنة مُحمَّد محمود، و سميرعبدالوهاب. (2005). الحكم المحلي في الوطن العربي و اتجاهات التطوير. مصر: المنظمة العربية للتنمية الادارية.

مقدم سعيد. (2006). التنمية و الادارة في الجزائر في ظل تحديات العولمة. الجزائر: مجلة الادارة؛ الجزائر.



ومن هذا المنطلق نطرح الاشكالية التالية:

كيف تساهم الأدوات الحديثة لمحاسبة التسيير في تعزيز الأداء المالي بالمؤسسة الاقتصادية؟

أهداف البحث: نهدف من خلال هذه الدراسة إلى:

- تقديم إطار نظري حول بيئة التصنيع الحديثة والثورة الصناعية الرابعة؛
- تقديم إطار نظري حول آخر التطورات في أدوات محاسبة التسيير
- الاحاطة بالعلاقة بين الأدوات الحديثة لمحاسبة التسيير وتطور الأداء المالي؛

## I- التعريف بأدبيات الدراسة:

### I-1- بيئة التصنيع الحديثة:

زادت أهمية عمليات التصنيع الحديث وتطور بيئة الأعمال الحديثة بشكل أكبر مع التطورات في الثورات الصناعية وبالأخص مع بداية الثورة الصناعية الثالثة، اختراع الكمبيوتر، وأحدث ثورة في العمل، من خلال تنفيذ المهام المعقدة وأتمتة العمليات من المكاتب وخطوط الإنتاج بإدخال أنظمة آلية على خط التجميع لأداء المهام، وتطورت نظرة تخطيط متطلبات المواد (MRP)، إدارة علاقات العملاء (CRM)، إدارة سلسلة التوريد (SCM)، ذكاء الأعمال (BI) وتم استخدام الإنترنت كمنصة لنقل هذه المعلومات، مما أدى إلى ظهور الحوسبة السحابية والتجارة الإلكترونية (Golić, 2019, p. 68)

ومع التطورات التكنولوجية ظهرت الثورة الصناعية الرابعة 4.0 والتي تدور حول أتمتة العمليات وإدخال الحوسبة المتطورة بطريقة موزعة وذكية (Nahavandi, 2019, p. 2). وتطبيق الذكاء الاصطناعي، تحليلات البيانات، إنترنت الأشياء، التكنولوجيا السحابية، الروبوتات، وتقنية Blockchain، الطباعة ثلاثية الأبعاد وغيرها (Paschek & Mocan, 2019, p. 126).

والشكل الموالي يوضح التكنولوجيا الرقمية التي ساهمت في الثورة الصناعية الرابعة:



المصدر: (مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة، المكتبة الإقليمية للدول العربية، صفحة 3)

فالثورة الصناعية الرابعة ساهمت في التحول الرقمي والتكامل في سلاسل القيمة الأفقية والعمودية، وتطور نماذج الأعمال الرقمية والوصول إلى العملاء، بالإضافة إلى التحول الرقمي في المنتجات والخدمات. و تتميز بأربعة مبادئ (Paschek & Mocan, 2019, p. 126):

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم: تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر



## I-2- تطور محاسبة التسيير:

عرف المحاسبون الأكاديميون ومنظمات إدارة محاسبة التسيير بطرق مختلفة فتعرف " عملية قياس وتحليل والإبلاغ عن المعلومات المالية وغير المالية التي تساعد المديرين على اتخاذ القرارات لتحقيق أهداف كيان معين. يستخدم المديرون المعلومات المحاسبية الإدارية لجانبين رئيسيين (BERISHA & ASLLANAJ, 2017, p. 292):

- (1) تطوير الاستراتيجيات والتواصل وتنفيذها.

- (2) تنسيق القرارات في تصميم المنتجات وإنتاجها وتوزيعها وتقييم أداء الشركة.

ويرى العديد من الباحثين بأن ممارسات محاسبة التسيير أتت من القطاع الخاص لدعم العمليات التجارية. حيث طور أندرو كارنجي في نهاية القرن التاسع عشر في شركته للصلب، أنظمة مفصلة لتسجيل تكلفة المواد والعمل. والذي منحته ميزة تنافسية قابلة للحياة في السوق وعززت نمو ونجاح شركته. ومن بين الشركات المبكرة في ممارسة محاسبة التسيير نجد جنرال إلكتريك، شركة دوبونت (DuPont Corporation) (1903)، شركة وجنرال موتورز (General Motors) (1920)، وفقاً جونسون -كابلان فقدت المحاسبة الإدارية أهميتها لأن الأساليب المستخدمة في الثمانينيات تم تطويرها قبل عام 1925. (BERISHA & ASLLANAJ, 2017, p. 293)

ويشجع هذا النهج الرأي القائل بأن المحاسبة الإدارية التقليدية لا توفر معلومات إدارية مناسبة وبطبيعة الحال ظهرت العديد من الأدوات.

فتطورت محاسبة التسيير وفق الفترات الزمنية التالية (Kamal, 2015, p. 12)

- 1812 - 1920: محاسبة للعمليات السابقة لمفهوم المطابقة. ركز على تكلفة التشغيل وكفاءة العمليات
- 1920 - 1950: تطوير مفهوم مطابقة محاسبة التكاليف. التركيز على تحديد التكلفة والرقابة المالية.
- 1951 - 1980: تحول تركيز المحاسبة الإدارية إلى توفير المعلومات للتخطيط والرقابة الإدارية.
- من 1980 إلى 1990: إدارة التكاليف: تحول التركيز إلى الحد من النفقات، الانتاج في الوقت المحدد، العمل الجماعي، ABC، التكلفة المستهدفة، الجودة، الاستثمار وإدارة دورة حياة المنتج.
- بعد 1990: تحول التركيز على الإدارة القائمة على القيمة ليشمل و EVA والمفاهيم الأخرى ذات الصلة. وإنشاء قيمة العميل والاستراتيجية ب (BERISHA & ASLLANAJ, 2017, p. 295):

- تحليل سلسلة القيمة

- نموذج خمس قوى

- PEST، تحليل SWOT

- بطاقة الأداء المتوازن

فالتطور في أدوات محاسبة التسيير ما هو إلى عملية التكيف مع مجموعة جديدة من الظروف التي تواجه المنظمات، من خلال استيعاب وإعادة تشكيل وإضافة التركيز والتقنيات المستخدمة سابقاً. كل تطور هو مزيج من إعادة تشكيل قديمة لتلائم الجديد في معالجة مجموعة جديدة من الظروف في بيئة الإدارة. يتمثل الاختلاف الأساسي في التحول بين

**أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**

وتطورت عمليات الإنتاج في البيئة الحديثة من خلال (منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية، صفحة 13) - هندسة العمليات - تحسين العمليات باستمرار وابتكار عمليات أخرى - ابتكار منتجات جديدة وإتقان تصميم المنتجات - الهندسة الصناعية من سلاسل الامداد ولوجستيات عالمية المستوى. - الاعتماد على النظم الالكترونية الفيزيائية لتصميم المنتجات والعمليات الافتراضية الخاصة بالمؤسسة كما أن بيئة التصنيع الحديثة أثرت على إنتاج نماذج الأعمال المبتكرة في مجال إدارة سلسلة التوريد عن تطور المنتجات والخدمات الحالية ولكن يمكن أن تمثل أيضًا تغييرًا أساسيًا في طريقة إنتاج الخدمات اللوجستية وتسليمها وتوجد سمتان مميزتان لنماذج الأعمال الجديدة في مجال الخدمات اللوجستية هما الاستخدام المكثف للبيانات والترابط الرقمي لجميع الشركاء على طول سلسلة القيمة (World Economic Forum, 2017, p. 13) كل هذا دفع محاسبة التسيير لتحولت إلى أنظمة المعلومات تطلعية للتخطيط الاستراتيجي والرقابة واتخاذ القرار (Dahal , 2019, p. 3)

ويتوقع استمرار تطور محاسبة التسيير في المجالات التي تنطوي على مجموعة واسعة من التخصصات متعددة الوظائف ك: (Forsaith, Tilt, & Xydias-Lobo, pp. 6 -11)

- إدارة الأداء: تطوير المؤشرات المالية وغير المالية الرئيسية
- إدارة المعلومات: توليد القيمة من التجارة الإلكترونية، تبادل البيانات الإلكترونية.
- إدارة الجودة: تنفيذ إدارة الجودة الشاملة، إدارة تحسينات الجودة.
- الإدارة الاستراتيجية: تحليل سلسلة القيمة، تقييم الميزة التنافسية

وستعزز أدوات محاسبة التسيير الحديثة كأسلوب الانتاج في الوقت المحدد، إدارة دورة حياة المنتج، بطاقة الأداء المتوازن، سلسلة القيمة، هندسة القيمة (Dahal , 2019, p. 4) ،

بالإضافة لأنظمة التصنيع المرنة (السريتي، صفحة 192)، بطاقة الأداء المتوازن (Rastislav, Lesníková , ) (Antonín , 2016, p. 138) ونظام إدارة الجودة الشاملة، وسيجما ستة. والاداة على أساس التكلفة (Narkunienė & Ulbinaitė , 2018, p. 128) من تحقيق المؤشرات غير المالية الأداء المالي.

حيث تتميز الأنظمة الحديثة لقياس الأداء بأنها تقيم النتائج الماضي وتحدد الأسباب التي أدت إلى هذه النتائج والتنبؤ بالخطوات لتحسين النتائج المستقبلية وهو ما يميزها عن الأنظمة التقليدية لقياس الأداء. التي كانت تركز على مقاييس التقييم المالي فقط.

ومع هذا يجب الإشارة إلى أنه لا يوجد أي نظام يقيم الأداء من خلال كل المعايير والمؤشرات، وهذا ما يجعل المؤسسات تحدد النظام المستعمل على حسب الاحتياجات وأهداف التقييم. وتجدر الإشارة إلى أن نظام بطاقة الأداء المتوازن يحقق معظم المعايير اللازمة لتقييم الأداء المعقد حيث يربط تقييم الأداء والمؤشرات المطلوبة بالاستراتيجية التنظيمية

و التركيز على المستقبل، واتخاذ القرارات الإدارية التي من شأنها أن تساعد على تحقيق الأهداف الطويلة الأجل للشركة (Narkunienė & Ulbinaitė, 2018, p. 135)

ومن بين ما تحققة الانظمة الحديثة لمحاسبة التسيير في تحسين الاداء المالي نذكر ما تحققة بطاقة الأداء المتوازن والتي تعرف بأنها "نظام يحاول تصميم نظام القياس وتقييم الأداء والذي يهتم بترجمة استراتيجية المؤسسة إلى أهداف محددة ومقاييس ومعايير مستهدفة ومبادرات للتحسين المستمر، كما أنها توحد جميع المقاييس التي تستخدمها المؤسسة" (عريوة و زغبة ، 2018 ، صفحة 39). من خلال المزج بين المؤشرات المالية والمؤشرات غير المالية عبر أبعادها الاربعة والمتمثلة في الشكل الموالي:

الشكل رقم 1: نموذج مبسط لبطاقة الأداء المتوازن

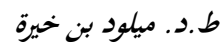


المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مريم شكري محمود نديم ، تقييم الاداء المالي باستخدام بطاقة الاداء المتوازن، رسالة

ماجستير، تخصص محاسبة، جامعة الشرق الاوسط، 2012/2013، ص17

يوضح الشكل أعلاه المحاور الاربعة الرئيسية لبطاقة الأداء المتوازن والتي تعمل مجتمعا على تحقيق الاداء المالي الجديد، ب التعرف على مدى التقدم نحو تحقيق الأهداف الإستراتيجية كماليا وماليا (شكري ، 2012/2013، صفحة 23)، في تقييم الأداء القصير الأجل والطويل الأجل في تقرير موحد، والتركيز على تحقيق تحسينات قوية في المقاييس غير المالية التي تساهم في إمكانية زيادة خلق قيمة اقتصادية في المستقبل. (شكري ، 2012/2013، صفحة 23) من خلال التعلم والنمو الذي يحسن العمليات الداخلية على المدى القصير، ما يضمن رضا الزبائن في المدى المتوسط، وتحقيق النتائج المالية على المدى الطويل.

بينما نجد بأن ادارة الجودة الشاملة والتي عرفها معهد المقاييس البريطاني على أنها "فلسفة إدارية تشمل كافة نشاطات المنظمة التي من خلالها يتم تحقيق احتياجات وتوقعات العميل والمجتمع، وتحقيق أهداف المنظمة كذلك بكفاءة الطرق وأقلها تكلفة عن طريق الاستخدام الأمثل لطاقت جميع العاملين بدافع مستمر للتطوير" (لعقون ، 2017/2018، صفحة 47) والتي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات في تحسين أدائها المالي بتحقيق رضا العملاء والقدرة التنافسية. (Bajaber, 2016) ودعم التركيز على الزبون (ولد ابراهيم، 2016) فيما بين (Dennis, 2006, p. 16) بأنها تساهم في تخفيض تكاليف الانتاج لتقليل المنتجات المعيبة، ترفع مستويات رضا العملاء



ومن النتائج المتوصل لها نذكر:

- زادت أهمية عمليات التصنيع الحديث من خلال الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا التصنيع وتطور بيئة الأعمال الحديثة
  - اتسمت بيئة الأعمال الحديثة بتطور تخطيط متطلبات المواد (MRP) ، إدارة علاقات العملاء (CRM)، إدارة سلسلة التوريد (SCM)
  - ساهمت تكنولوجيا الإنتاج والتصنيع المتقدمة في تحسين كفاءة الإنتاج حيث تحقق زيادة القدرة التنافسية من خلال الابتكار والابتكار
  - تطورت أنظمة محاسبة التسيير في البيئة إلى الإنتاج في الوقت المحدد ، ، التكلفة على أساس الأنشطة، التكلفة المستهدفة، إدارة الجودة الشاملة ،هندسة القيمة، تحليل سلسلة القيمة، نموذج خمس قوى، تحليل EST ، تحليل SWOT وبطاقة الأداء المتوازن
  - أصبح المؤشرات المالية لمؤشرات مالية ،تقليدية ومؤشرات غير مالية تتوافق مع التطورات الحاصلة وكذا انظمة محاسبة التسيير الحديثة
  - تعمل محاسبة التسيير على إدارة المعلومات من خلال توليد القيمة من التجارة الإلكترونية، تبادل البيانات الإلكترونية، إدارة الجودة بتنفيذ إدارة الجودة الشاملة وكذا الإدارة الاستراتيجية من خلال تحليل سلسلة القيمة، تقييم الميزة التنافسية
  - بطاقة الأداء المتوازن تحقق معظم المعايير اللازمة لتقييم الأداء المعقد حيث يربط تقييم الأداء والمؤشرات المطلوبة بالاستراتيجية التنظيمية و التركيز على المستقبل، واتخاذ القرارات الإدارية التي من شأنها أن تساعد على تحقيق الأهداف الطويلة الأجل للشركة
  - تعدد إدارة الجودة الشاملة من خلال تكنولوجيا المعلومات على تحسين أدائها المالي بتحقيق رضا العملاء والقدرة التنافسية. ودعم التركيز على بالإضافة إلى مساهمتها في تخفيض تكاليف الإنتاج تقليل المنتجات المعيبة، ترفع مستويات رضا العملاء
- من بين التوصيات نذكر:

- على المؤسسات السعي إلى تطوير برامجها وأدواتها من خلال الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات
- بيئة التصنيع الحديثة أجبرت المؤسسات التي تعتمد على محاسبة التسيير في تحديث أدواتها والتي تعدد على انظمة الكترونية يجب العمل على حمايتها من كل أشكال القرصنة والهجمات
- العمل على ايجاد نظام أمان إلكتروني جيد يحفظ مختلف المعلومات التي تنتجها الأنظمة الحديثة لحاسبة التسيير
- العمل على دراسة نظام محاسبة التسيير الحديثة المراد تطبيقه لتحقيق الأداء المالي الجيد في ظل عدم نظام يقيم الأداء من خلال كل المعايير والمؤشرات
- العمل على تحديد النظام المستعمل على حسب الاحتياجات وأهداف التقييم.
- استعمال اليقظة بمختلف أنواعها للعل على استحداث أنظمة حديثة عندما تبدأ الثورة الصناعية الخامسة والتطورات الكبيرة التي ستنتج عنها.

#### قائمة المراجع

1. BERISHA, V., & ASLLANAJ, R. (2017). International Journal of Economic Perspectives, 11(3), 287-303.
2. Dahal , R. K. (2019). Changing Role of Management Accounting in 21 st Century . Review of Public Administration and Management, 7(3).
3. Forsaith, D., Tilt, C., & Xydias-Lobo, M. (s.d.). THE FUTURE OF MANAGEMENT ACCOUNTING: A SOUTH AUSTRALIAN PERSPECTIVE. School of Commerce Research Paper, 3(2).
4. Golić, Z. (2019). FINANCE AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE: THE FIFTH INDUSTRIAL REVOLUTION AND ITS IMPACT ON THE FINANCIAL SECTOR. Proceedings of the Faculty of Economics in East Sarajevo(19), 67-81.
5. Judita , N., & Ulbinaitè, A. (s.d.). Comparative analysis of company performance evaluation.
6. Kamal, S. (2015). Historical Evolution of Management Accounting,. THE COST AND MANAGEMENT, 43(4), 12-19.
7. Mashovic , A. (s.d.). , Key financial and nonfinancial measures for performance evaluation of foreign subsidiaries. Journal of Contemporary Economic and Business Issues, 5(2), 63-74 .
8. Nahavandi, S. (2019). , Industry 5.0—A Human-Centric Solution. Sustainability , 11.
9. Narkunienė , J., & Ulbinaitė , A. (2018). Comparative analysis of company performance evaluation methods. Entrepreneurship and Sustainability, 6(1), 125-138.
10. Paschek , D., & Mocan, A. (2019). INDUSTRY 5.0 – THE EXPECTED IMPACT OF NEXT INDUSTRIAL REVOLUTION . thriving on future education management industry, Business knowledge ada learnig and society international conference.



11. Rastislav, R., Lesníková, & Antonín, K. (2016). From Financial Measures to Strategic Performance Measurement System and Corporate Sustainability: Empirical Evidence from Slovakia. Economics and Sociology, 9(4).
12. Talha, M., John, R., & Seetharaman, A. (2010). A New Look At Management Accounting . The Journal of Applied Business Research, 26(4), 83-96.
13. -ul-Arifien, N., Hussain, M., Kazmi, S., Mubin, M., Sumra, L., & Waqar, Q. (2014). Measuring Business Performance: Comparison of Financial Non Financial and Qualitative Indicator. European Journal of Business and Management, 6(4).
14. World Economic Forum. ( 2017). System Initiative on Shaping the Future of Production, Impact of the Fourth Industrial Revolution on Supply Chains . Switzerland.
15. أحمد مُجدد الحاج إنعام . (2014). المحاسبة الادارية ودورها في تقويم الاداء المالي ،دراسة ميدانية على شركة سنابل السلام للصناعة الغذائية(رسالة ماجستير). المحاسبة والتمويل : جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
16. مفتاح المهدي السريتي. (بلا تاريخ). مدى امكانية استخدام مؤشرات تقييم الأداء في بيئة التصنيع الحديثة في القطاع الصناعي الليبي. المجلة الجامعة، 3(15).
17. منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية. (بلا تاريخ). تقرير التنمية الصناعية لعام 2020 التصنيع في العصر الرقمي. فيينا: 2019.
18. منى سالم، و حسين مرعي المعاضدي. (2007). التغيرات التي طرأت على دور أنظمة التكاليف المعيارية في بيئة التصنيع الحديثة المؤتمنة. مجلة تكريت للعلوم والإدارة والاقتصادية، 3(6).
19. مؤسسة مُجدد بن راشد آل مكتوم للمعرفة ، المكتبة الإقليمية للدول العربية. (بلا تاريخ). برنامج الأمم المتحدة الإنمائي . دبي: الغرير للطباعة والنشر.

## دور الادارة العامة الالكترونية في مكافحة الفساد الاداري

عبد الناصر صالح، أستاذ محاضر - أ -، المركز الجامعي علي كافي تندوف

### ملخص:

إن مهام ووظائف الدولة أصبحت اليوم في تزايد مستمر لهذا كان من الطبيعي أن تستجيب وتسائر الإدارة العامة فيها لكل تطور يساهم في أداء مهامها على أحسن حال بما يحقق الصالح العام. ولهذا استعانت الإدارة العامة الحديثة بالوسائل التكنولوجية وبأحدث تقنيات الاتصالات، من أجل مواجهة الصعوبات والمشاكل الإدارية، واشباع حاجات الأفراد والمواطنين بغض النظر عن مواقعهم الجغرافية أو مستواهم الاجتماعي والمعيشي، واثاحة الفرص على قدم المساواة للجميع في أي مكان في الدولة وتبسيط الاجراءات والمعاملات الادارية. وعليه كانت فكرة الإدارة العامة الالكترونية التي تعبر عن السرعة والدقة كوسيلة من أهم الوسائل لتقديم الخدمات للمواطنين. فأصبحت الادارة العامة الالكترونية وأيضا الرقابة الالكترونية ضرورة حتمية يجب السعي لتطبيقها في كل دولة عصرية، تريد أن تواكب تطورات عصر الثورة الرقمية، ولا تتخلف عن نخضة المعلومات العالمية وعن ركب الدول المتقدمة. والرقابة الالكترونية أو الرقابة بالحاسب الآلي هي: "اعتماد النظام الرقابي على استخدام الحاسب في ممارسة العملية الرقابية وفق برامج حاسوبية تعد خصيصا لهذا الغرض بما يحقق الاقتصاد في الجهد والوقت والتكلفة في الوصول إلى النتائج المطلوبة بأقل ما يمكن من المخاطر وبدقة أكبر. وعلى هذا الأساس فإن استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات يساعد في تفعيل عمل المفتشين والمراقبين في اكتشاف مكامن الفساد الاداري.

### مقدمة

إن وظائف ومهام الإدارة العامة تتنوع وتختلف حسب الايديولوجية أو الفلسفة السياسية التي تعتنقها الدولة. فمثلا في نهاية القرن الثامن عشر كانت تسود ايديولوجية المذهب الفردي الحر باعتبار أن الفرد وحماية حرياته وحقوقه هي غاية النظام السياسي في الدولة. فوظائف الإدارة العامة كانت تقتصر على حماية الأمن الخارجي بإقامة جيش للدفاع عن الدولة، وحماية الأمن الداخلي بحماية حقوق الأفراد داخل الدولة بمنع اعتداء بعضهم عن الآخرين واقامة العدل من خلال الفصل في الخصومات بين الأفراد فالدولة في هذه المرحلة كانت تسمى بالدولة الحارسة<sup>1</sup>. ولكن بعد الحربين العالميتين الأولى والثانية، وظهور الأفكار الاشتراكية وانتشارها، بدأت وظائف ومهام الدولة تتجه نحو الاتساع والزيادة<sup>2</sup>. فتخلت الدولة الحديثة عن فكرة الدولة الحارسة وأصبحت تتدخل بإنشاء المشروعات والمرافق العامة كإقامة المستشفيات والمدارس والجامعات وانشاء الملاجئ ودور رعاية الأمومة والطفولة واقامة المساكن واقامة نظم التأمينات الاجتماعية وغيرها من المرافق المتنوعة التي تؤدي خدمات للجمهور<sup>3</sup>. ولما كانت مهام ووظائف الدولة في تزايد مستمر كان من الطبيعي أن تستجيب وتسائر الإدارة العامة فيها لكل تطور يساهم في أداء مهامها على أحسن حال بما يحقق الصالح العام.

لهذا استعانت الإدارة العامة الحديثة بالوسائل التكنولوجية وبأحدث تقنيات الاتصالات، من أجل مواجهة الصعوبات والمشاكل الإدارية، واشباع حاجات الأفراد والمواطنين بغض النظر عن مواقعهم الجغرافية أو مستواهم الاجتماعي والمعيشي، وإتاحة الفرص على قدم المساواة للجميع في أي مكان في الدولة وتبسيط الاجراءات والمعاملات الادارية<sup>4</sup>.

وعلى هذا الأساس كانت فكرة الإدارة العامة الالكترونية التي تعبر عن السرعة والدقة والوضوح في انجاز المعاملات، كوسيلة من أهم الوسائل لتقديم الخدمات للمواطنين. فأصبحت الادارة العامة الالكترونية ضرورة حتمية يجب السعي لتطبيقها في كل دولة عصرية، تريد أن تواكب تطورات عصر الثورة الرقمية، ولا تتخلف عن نهضة المعلومات العالمية وعن ركب الدول المتقدمة. وذلك لأن لهذا النظام من الايجابيات خاصة في مجال المرافق العامة، وما تقدمه من خدمات، ما يجعل التحول إليه من الضرورات، إذ من شأنه سرعة الانجاز وتخفيض التكاليف وتبسيط الاجراءات، فضلا عن تحقيق الشفافية في الإدارة ومكافحة الجرائم الوظيفية والفساد الإداري.

وتعني الرقابة الالكترونية أو الرقابة بالحاسب الآلي: "اعتماد النظام الرقائي على استخدام الحاسب في ممارسة العملية الرقابية وفق برامج حاسوبية تعد خصيصا لهذا الغرض بما يحقق الاقتصاد في الجهد والوقت والتكلفة في الوصول إلى النتائج المطلوبة بأقل ما يمكن من المخاطر وبدقة أكبر .

فهل من الممكن استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات في تفعيل عمل المفتشين والمراقبين في اكتشاف مكامن الانحراف والفساد من خلال تسهيل الربط الالكتروني للمنظومة الالكترونية للأجهزة الرقابية مع الأجهزة الإدارية التنفيذية التي تعمل الأجهزة الرقابية على رقابتها؟

هذا ما سنحاول الإجابة عليه من خلال هذه المداخلة التي قسمناها إلى مبحثين رئيسيين على النحو الآتي:

- الفساد الإداري ومظاهره

- الدور الرقابي للإدارة العامة الإلكترونية وأثره في محاربة الفساد الإداري

### المبحث الأول: الفساد الإداري ومظاهره

لقد أصبح الفساد الإداري اليوم ظاهرة عالمية تشكو منها كل الدول، لما له من نتائج وخيمة على جميع نواحي الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية والدينية على حد سواء. فالفساد يعوق معدلات النمو الاقتصادي ويضعف الثقة بين المواطن ودولته وهذا من شأنه أن يؤثر بالسلب على مكانة السلطة السياسية والادارية بالدولة.

إن الملاحظ اليوم لكل متردد للإدارات العمومية هو تفش وانتشار الفساد في المصالح الحكومية من محسوبية ودفع الرشوة وتعطيل مصالح المواطنين بغير وجه حق، حتى ظن كثير من الناس أن هذا هو الأصل في التعامل مع المصالح الحكومية. فينظر إلى الموظف على أنه مرتش، وأنه لن يقضي له عمله إلا بعد الحصول على مبلغ من المال أو أي مقابل آخر.

ومن هنا أخذت هذه الظاهرة اهتمام كل المجتمعات وكل الدول، وتعالى النداءات للحد من انتشارها ووضع الخطط الملزمة لمكافحتها واتخاذ أنجع الوسائل لمواجهتها.

ولكن قبل التطرق لوسائل مواجهة الفساد الإداري نحاول في البداية أن نورد بعض تعريفات الفساد الاداري بغرض تحديد مفهومها والوقوف عليها والبحث في أهم مظاهرها وذلك من خلال مطلبين متتاليين على النحو الآتي:

## المطلب الأول: تحديد مفهوم الفساد الإداري

تتنوع التعريفات المتعلقة بمدلول الفساد الإداري. فهناك من يعرفه بأنه: " سلوك بيروقراطي يستهدف تحقيق منافع ذاتية بطرق غير شرعية"<sup>5</sup>.

ويرى البعض بأن الفساد الإداري هو: " الخروج عن القوانين والأنظمة من أجل تحقيق مصالح سياسية أو اقتصادية مالية وتجارية، أو اجتماعية لصالح الفرد أو لصالح جماعة معينة للفرد مصالح شخصية معها"<sup>6</sup>.

وعرف بأنه: "أزمة خلقية في السلوك تعكس خلافا في القيم وانحرافا في الاتجاهات على مستوى الضوابط والمعايير التي استقرت عزما أو تشريعا في حياة الجماعة وشكلت البناء القيمي في كيان الوظيفة العامة"<sup>7</sup>.

وعرف بأنه: "انحراف عن قواعد العمل المعتمدة في الجهاز الإداري وهو انحراف الأفراد في النظام القائم المعتمد في المؤسسات الحكومية"<sup>8</sup>.

وعرفته منظمة الشفافية الدولية بأنه: "كل عمل يتضمن سوء استخدام المنصب العام لتحقيق مصلحة خاصة، أي أن يستغل المسؤول منصبه من أجل تحقيق منفعة شخصية ذاتية لنفسه أو لجماعته"<sup>9</sup>.

وعرف كذلك بأنه: "سوء استعمال السلطة العامة لتحقيق أرباح خاصة"<sup>10</sup>.

كما عرفته مجموعة العمل التابعة للمجلس الأوروبي في المؤتمر التاسع عشر لوزراء العدل الأوروبيين مالطة 14 - 15 يونيو 1994 بأنه: "الفساد الذي تتعامل معه هذه اللجنة هو الرشوة أو أي تصرف آخر متعلق بأفراد أوكلت لهم مسؤوليات في القطاع العام أو الخاص بيد أنهم أدخلوا بواجباتهم التي تنبع من وضعهم كمسؤولين عامين أو موظفين بالقطاع الخاص أو وكلاء مستقلين بهدف الحصول على منافع غير مستحقة من أي نوع سواء لأنفسهم أو لآخرين"<sup>11</sup>.

وعرفه بعض الفقهاء بأنه: "استخدام السلطة العامة من أجل تحقيق أهداف خاصة"<sup>12</sup>. وعرفه آخر بأنه: "مجموعة من الاختلالات الكامنة في الهياكل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية للمجتمع"<sup>13</sup>.

ويتبن من خلال هذه التعريفات المتنوعة الملاحظات التالية:

- أن التعريفات العديدة التي تناولت مفهوم الفساد والتي اختلفت من باحث لآخر حسب النظرة التي وضعها كل باحث في حسابه يتأكد لنا أنه من الصعب وضع معايير عامة تنطبق على ظاهرة الفساد في كل المجتمعات لأن المعايير الاجتماعية والقانونية والأخلاقية تختلف من مجتمع لآخر.

إلا أن ما يجب الإشارة إليه أن الفساد الإداري لا يقتصر على البيروقراطية الإدارية ولا على دفع واستلام الرشوى أو التوسط فيها بل يتخذ صورا وأشكالا متنوعة.

- أن الفساد الإداري هو عبارة عن سلوك غير سوي مخالف للقانون واللوائح والأخلاق والأديان. فالفساد في حقيقته يدل على نوعين من الانحراف السلوكي

الأول: سلوك صاحب سلطة يستخدم مركزه القوي - سلطته - لتجاوز القواعد المقررة إما لصالحه، أو لصالح شخص آخر أو منظمة أخرى.

الثاني: التحايل على قاعدة مهنية أو مبدأ أخلاقي حيث يكون العقاب غير محدد بدقة.

- أن خطر الفساد هو الإضرار بالمصالح الاقتصادية أو الاجتماعية أو السياسية أو الثقافية للمجتمع.

- أن الهدف من الفساد هو تحقيق مصلحة خاصة للموظف أو لذويه على حساب المصلحة العامة أو معنوية.
- إذا كان الفاعل الموجه له تهمة الفساد غالبا هو الموظف العام بالحكومة. فهذا لا يعني أن الفساد يقتصر فقط على القطاع العام. فقد تزيد حالات الفساد في القطاع الخاص في العديد من دول العالم كلما زادت القوة الاحتكارية وحرية التصرف وتضاءلت قوة الرقابة والمحاسبة كلما قويت شوكة الفساد والمفسدين.

### المطلب الثاني: مظاهر الفساد الإداري

تواجه الدول والشعوب تحديات كبيرة، ويأتي الفساد الإداري في مقدمة تلك التحديات نظرا لمظاهره المتعددة وأثاره المدمرة. وعليه سنحاول في هذا المطلب التعرض لأهم مظاهره التنظيمية والسلوكية والجنائية من خلال ثلاث فروع متتالية على النحو الآتي:

#### الفرع الأول: مظاهر الانحرافات التنظيمية

الانحراف هو الميل والعدول عن الشيء، ويقصد به اصطلاحا " تلك المخالفات التي تصدر عن الموظف في أثناء تأديته لمهام وظيفته، والتي تتعلق بصفة أساسية بالعمل"<sup>14</sup>. وتمثل مظاهر الانحرافات التنظيمية في عدم الالتزام بأوامر وتعليمات الرؤساء، افشاء الاسرار الوظيفية، الاهمال الوظيفي.

المظهر الأول: عدم الالتزام بأوامر وتعليمات الرؤساء (عدم طاعة الرؤساء)

ويقصد بالطاعة امتثال المرؤوس إلى الأوامر التي تصدر من السلطة الادارية الرئاسية في شكل تعليمات، أو منشورات، أو كتب دورية أو قرارات ادارية<sup>15</sup> المتعلقة بأداء واجباته وفي حدود ما تقتضي به القوانين والأنظمة<sup>16</sup>.

هذا ولقد نص المشرع الجزائري في المادة 80 من الأمر رقم 03/06 القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية على: " تعتبر على وجه الخصوص أخطاء من الدرجة الثالثة الأعمال التي يقوم من خلالها الموظف بما يأتي: ...رفض تنفيذ تعليمات السلطة السلمية في إطار تأدية المهام المرتبطة بوظيفته دون مبرر مقبول..."<sup>17</sup>. وعليه فإنه يجب على الموظف أن ينفذ ما يصدر اليه من أوامر بدقة وأمانة<sup>18</sup>، وذلك في حدود القوانين واللوائح.

وذلك لأن طاعة الرؤساء هي الركيزة الأساسية في كل نظام إداري<sup>19</sup> حيث يتوقف مدى نجاح التنظيم الإداري على كيفية تلقي الأوامر وكيفية تنفيذها. فلوجب الطاعة أثر بالغ الأهمية في نجاح عملية التنظيم<sup>20</sup>. والاخلال به يؤدي إلى فشل السلطة الادارية في تحقيق مهامها، فيختل نظام الادارة ويعطل سير المرفق العام<sup>21</sup>.

فمبادئ التنظيم الاداري السليم توجب أن يتلقى المرؤوس أوامر من جهة واحدة، منعا للتضارب وتعارض القرارات و التوجيهات. ولهذا فإن علماء الادارة العامة لا يحبذون عملية تخطي الرؤساء المباشرين في اصدار الأوامر، بمعنى أن الرئيس الاداري الأعلى يصدر أوامر لصغار الموظفين عن طريق رياستهم المباشرة منعا للإحراج، وتجنباً للتعارض بين القرارات<sup>22</sup>.

على أساس التدرج الهرمي.

ويشترط لتنفيذ الأمر عدة شروط:

- 1- أن يكون الأمر مشروعاً.
- 2- أن يكون الرئيس مختصاً بإصدار المراء.

3- أن يكون المرؤوس مختصا بتنفيذ الأمر.

4- أن توجد علاقة وظيفية بين الرئيس والمرؤوس.

المظهر الثاني: افشاء الأسرار الوظيفية

عرف بعض الفقه افشاء السر المهني بأنه: "تعمد الجاني اطلاق الغير على سر أؤتمن عليه بمقتضى عمله في غير الأحوال التي يجب عليه أو يجوز له فيها ذلك"<sup>23</sup>. فإفشاء السر إذ هو تعمد الإفشاء بسر من شخص أؤتمن عليه في غير الأحوال التي توجب عليه القوانين الإفشاء أو تحيزه.

أما عن موقف المشرع من افشاء الاسرار الوظيفية فقد نص في المادة 48 من الأمر رقم 03/06 على أنه: "يجب على الموظف الالتزام بالسر المهني ويمنع عليه أن يكشف محتوى أية وثيقة بحوزته أو أي حدث أو أي خبر علم به أو اطلع عليه بمناسبة ممارسة مهامه، ما عدا ما تقتضيه ضرورة المصلحة ولا يتحرر الموظف من واجب السر المهني إلا بترخيص مكتوب من السلطة السلمية المؤهلة"<sup>24</sup>. واعتبر في المادة 180 من نفس الأمر أن افشاء الأسرار المهنية أخطاء وظيفية من الدرجة الثالثة<sup>25</sup>.

وتنص المادة 23 من القانون رقم 01/06 المتعلق بالوقاية من الفساد ومكافحته على: "يلتزم جميع أعضاء وموظفي الهيئة بحفظ السر المهني ويطبق هذا الالتزام كذلك على الأشخاص الذين انتهت علاقتهم المهنية بالهيئة. وكل خرق للالتزام المذكور في الفقرة السابقة يشكل جريمة يعاقب عليها بالعقوبة المقررة في قانون العقوبات لجريمة افشاء السر المهني"<sup>26</sup>. فيتبين من هذه المواد: أنه يحضر على الموظف:

أن يكشف عن محتوى أي وثيقة بحوزته بحكم وظيفته. إذا كانت سرية بطبيعتها أو بموجب تعليمات تقضى بذلك، إلا إذا كان مصرحاً له بذلك كتابة من السلطة السلمية المختصة.

أو يدلي بأي تصريح عن حدث أو خبر اطلع عليه بحكم وظيفته عن طريق الصحف أو في غير ذلك من طرق النشر، إلا إذا كان مصرحاً له بذلك كتابة من السلطة السلمية المختصة. أو حسب مقتضيات مصلحة العمل. ويظل هذا الالتزام - حفظ السر المهني - قائماً ولو بعد انتهاء العلاقة الوظيفية بين الموظف والإدارة<sup>27</sup>.

ويكفي لتحقيق الاخلال بالالتزام السر أن يطلع الغير عليه بأي طريقة كانت، سواء أكان ذلك بالإشارة، أو الكتابة، أو المشافهة علناً أم سراً.

ويعد واجب حفظ الاسرار من المسلمات به في الوظائف والأعمال كافة، لذا يفرض هذا الواجب على الموظف عدم افشاء أو نشر المعلومات أو البيانات السرية التي يطلع عليها بحكم وظيفته، أو بمناسبة، فهو مرتبط بواجب كتمان السر في كل ما يتعلق بالأعمال التي اطلع عليها. وأساس هذا الواجب هو حماية مصلحتين:

الأولى: مصلحة الأفراد الذين يصرحون في حالات معينة ببعض المعلومات التي تطلبها الإدارة منهم، ويوحدون بها إلى الجهات المختصة، كالمعلومات التي ييودون بها إلى الأطباء، ورجال الشرطة، وعمال البنوك وموظفي الضرائب، ولولا الحاجة والضرورة لما فعلوا ذلك، مما يقتضي حمايتها من كل ما من شأنه المساس بها.

الثانية: مصلحة الدولة التي تحتم المحافظة على أسرار كثيرة يترتب على افشائها أضرار بمصالح المجتمع أو سلامة الدولة<sup>28</sup>، إفشائها يعد مظهرا من مظاهر الفساد.

الفساد المقصود هنا: هو انحراف سلوك الموظف عن سلوك الموظف الملتزم بالسلوك المهني، وذلك بقيامه بإفشاء السر الملمزم بحفظه.

ويشترط الفقه لمساءلة الشخص عن افشاء السر المهني عدة شروط أساسية هي:

- 1- أن يكون الفاعل ممارسا لمهنة تجعل منه أمينا على أسرار الغير بالضرورة.
- 2- أن تكون الواقعة المعهود اليه بها سرا.
- 3- أن يكون الافشاء فعلا بنقل الواقعة من نطاق السرية إلى نطاق المعرفة فلا يكون هناك افشاء إذا وقع على واقعة ذات شهرة أكيدة<sup>29</sup>.

ويتحرر الموظف من واجب السر المهني، ولا يسأل عن افشاء له في الحالات التالية:

الحالة الأولى: إذا أذنت السلطة المختصة بإفشاء السر، وذلك بالحصول على ترخيص بالإذن للإدلاء ببعض المعلومات إذا رأت الإدارة أن هذه المعلومات لا تشكل خطرا أو ضررا على المصلحة العامة أو الخاصة<sup>30</sup>، أو على سلامة الدولة وأمنها.

الحالة الثانية : إذا كان من شأن افشاء السرية منع ارتكاب جريمة<sup>31</sup>.

الحالة الثالثة: إذا أذن الفرد -المتضرر- صاحب السر بإفشائه، على أن يكون الإذن صريحا لا أن يستنتج من الظروف.

أما في غير هذه الحدود المذكورة، فلا يجوز افشاء الأسرار، حتى لو كان ذلك لجهة عامة، إلا إذا كانت هذه الجهة من الجهات التي يتعين قانونا عدم الاحتجاج أمامها بالسرية كالقضاء والجهات الأمنية<sup>32</sup>.

المظهر الثالث: الإهمال الوظيفي

يلتزم الموظف العام بواجبات متعددة، تبدأ من تاريخ تسلمه العمل، بحيث إذا خرج عن هذه الواجبات أمكن مساءلته تأديبا. وهذا ما نص عليه المشرع في المادة 41 من الأمر 03/06 والتي جاءت على النحو الآتي: "يجب على الموظف أن يمارس مهامه بكل أمانة وبدون تحيز"<sup>33</sup>. ونص في الفقرة الأولى من المادة رقم 43 من الأمر 03/06 على: "يخصص الموظفون كل نشاطهم المهني للمهام التي أسندت إليهم..."<sup>34</sup>.

ومن مظاهر ممارسة الموظف لمهامه بدون أمانة وبدون جدية ونزاهة الإهمال في أداء الوظيفة. والمقصود بالإهمال الوظيفي أو الإهمال في أداء الوظيفة، تراخي وتهاون الموظف العام عن القيام بالواجبات الموكولة إليه بحكم وظيفته وبالقدر الواجب من الحيلة والحذر<sup>35</sup>.

ولقد نص المشرع الجزائري عن الإهمال الوظيفي في المادة 184 من الأمر 03/06 على أنه: "إذا تغيب الموظف لمدة خمسة عشر يوما متتالية على الأقل دون مبرر مقبول تتخذ السلطة التي لها صلاحيات التعيين إجراء العزل بسبب إهمال المنصب بعد الإعذار وفق كفاءات تحدد عن طريق التنظيم"<sup>36</sup>. ونص في المادة 185 من نفس الأمر على: "لا يمكن للموظف الذي كان محل عقوبة التسريح أو العزل أن يوظف من جديد في الوظيفة العمومية"<sup>37</sup>.

والإهمال الوظيفي يقع بأفعال متعددة إيجابية<sup>38</sup> وسلبية<sup>39</sup>. ويتحقق الإهمال في أداء الوظيفة بالطرق الآتية:

أولاً: التهاون في مباشرة أعمال الوظيفة.

ثانياً: التراخي أو التقاعس عن أداء ما يجب عليه من أعمال.

ثالثاً: القعود عن بذل القدر الذي يبذله الموظف العادي<sup>40</sup>.

رابعاً: التغيب عن العمل بدون إذن وبغير سبب قانوني<sup>41</sup>، أو بالتأخر عن المواعيد الرسمية للعمل أو انصرافه دون إذن رسمي. وهذا كله بسبب مخالفة الموظف اتباع القواعد القانونية أو الفنية التي تكفل حسن أداء العمل، فالتزام الموظف بهذه المواعيد ليس التزاماً شكلياً إنما هو التزام موضوعي ليس الهدف تواجد الموظف في جهة الادارة، وإنما الهدف الأساسي قيام الموظف باختصاصه خلال هذه الفترة بدقة، ونشاط، وسرعة، وأمانة، فيبذل فيه جهده وطاقته في حدود المعقول مراعيًا في ذلك مصلحة الادارة اللازمة لحسن سير العمل<sup>42</sup>.

### الفرع الثاني: مظاهر الانحرافات السلوكية

يقصد بالانحرافات السلوكية تلك المخالفات الإدارية التي يرتكبها الموظف وتتعلق بمسلكه - سلوكه - الشخصي وتصرفه<sup>43</sup>. وسنعرض فيما يخص الانحرافات السلوكية لعدم المحافظة على كرامة الوظيفة، وسوء استعمال السلطة.

المظهر الأول: عدم المحافظة على كرامة الوظيفة

ويقصد بواجب المحافظة على كرامة الوظيفة ابتعاد الموظف عن كل ما من شأنه المساس بشرف الوظيفة وكرامتها<sup>44</sup>.

يجب على الموظف أن يكون له سلوكاً لائقاً أثناء الخدمة وخارجها وملائماً للمهمة المخولة إليه. وهذا يعني أنه خاضع لقواعد اللياقة والآداب العامة ومراعاة الاحترام والتوقير<sup>45</sup>، فالموظف ملزم بواجبات داخل نطاق الخدمة وخارجها. وهذا ما نص عليه المشرع في المادة 42 من الأمر 03/06 حيث جاء فيها: "يجب على الموظف تجنب كل فعل يتنافى مع طبيعة مهامه ولو كان خارج الخدمة. كما يجب عليه أن يتسم في كل الأحوال بسلوك لائق ومحترم<sup>46</sup>". فيجب على الموظف أن يحافظ على كرامة وظيفته طبقاً للعرف العام وأن يسلك في تصرفاته مسلكاً يتفق والاحترام الواجب. ومن واجبات الموظف خارج نطاق الوظيفة واجبات لا تتعلق بأداء العمل مباشرة، والتي منها ما كان ذا طابع أخلاقي كتجنب السلوك الذي يعتبر لدى المجتمع أنه سلوك غير أخلاقي<sup>47</sup>.

ومع هذا فإنه من الصعوبة وضع معيار حاسم لتمييز الأفعال الصادرة من الموظف خارج نطاق وظيفته التي يمكن اعتبارها ماسة بكرامة الوظيفة، والأفعال الصادرة من الموظف التي تدخل في نطاق حياته الخاصة أو في حدود حرية الشخصية<sup>48</sup>. وبالرغم من ذلك، فإنه يمكن وضع معيار لهذا الأمر، لاعتبار ما يصدر من الموظف خارج وظيفته يشكل مخالفة تأديبية، وهذا المعيار يتضمن شقين<sup>49</sup>.

الأول شكلي، يضع بعين الاعتبار مكانة الموظف وطبيعة ومكان عمله.

والثاني موضوعي، يراعي مدى تأثير ارتكاب الفعل على عمل الموظف والجهاز الاداري.

المظهر الثاني : من مظاهر الانحرافات السلوكية سوء استعمال السلطة

إن استغلال الموظف لنفوذ وظيفته وسلطتها يؤدي إلى فقدان ثقة المواطنين في نزاهة وأمانة الموظف مما يؤدي إلى تصدع الأوضاع الوظيفية والإخلال بكرامة الوظيفة وسمعتها وشرفها<sup>50</sup>.

يقصد بسوء استعمال السلطة: "أن يتغني الموظف بممارسة اختصاصه تحقيق غاية مختلفة عن تلك التي حددها القانون للأعمال الداخلة في هذا الاختصاص"<sup>51</sup>.

ولقد أشار المشرع الجزائري إلى سوء استعمال السلطة في قانون الوقاية من الفساد ومكافحته، وأوجب على الموظف العام عدم إساءة استعمال السلطة في القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية. بحيث نصت المادة 33 من قانون الوقاية من الفساد ومكافحته على: "يعاقب بالحبس من سنتين إلى عشر سنوات وبغرامة من 200000 د ج إلى 1000000 د ج كل موظف عمومي أساء استغلال وظائفه أو منصبه عمدا من أجل أداء عمل أو الامتناع عن أداء عمل في إطار ممارسة وظائفه على نحو يخرق القوانين والتنظيمات وذلك بغرض الحصول على منافع غير مستحقة لنفسه أو لشخص أو كيان آخر"<sup>52</sup>.

ونصت المادة 32 من نفس القانون على: "يعاقب بالحبس من سنتين إلى عشر سنوات وبغرامة من 200000 د ج إلى 1000000 د ج:

- كل من وعد موظفا عموميا أو أي شخص آخر بأية مزية غير مستحقة أو عرضها عليه أو منحه إياها بشكل مباشر أو غير مباشر لتحريض ذلك الموظف العمومي أو الشخص على استغلال نفوذه الفعلي أو المفترض بهدف الحصول من إدارة أو من سلطة عمومية على مزية غير مستحقة لصالح المحرض الأصلي..."<sup>53</sup>.

ونصت المادة 53 من الأمر 03/06 على: "يجب على الموظف التعامل مع مستعملي المرفق العام - الجمهور - بلياقة ودون ماطلة"<sup>54</sup>.

إن الفكرة الجوهرية في سوء استعمال السلطة تتحقق في أن الموظف يهدف في ممارسة اختصاصه تحقيق غاية مختلفة عن تلك التي حددها القانون للحقوق. حيث يهدف المشرع في تحويل الموظف لهذه السلطة تحقيق المصلحة العامة، فإن ابتغى تحقيق مصلحة مخالفة لما حدده القانون له يكون فقد أساء استعمال سلطته"<sup>55</sup>.

### الفرع الثالث: مظاهر الانحرافات الجنائية

#### المظهر الأول: الرشوة

الرشوة هي أخطر الانحرافات، وشر أنواع الفساد الذي يصيب الوظائف العامة، ويعيق القائمين بتسيير مصالح الناس وتدير شؤونهم فهي مفسدة للإدارة وللوظائف.

والرشوة هي جريمة يرتكبها موظف عام أو شخص ذو صفة عامة يتاجر في وظيفته، أو يستغل منصبه، أو السلطات المخولة له وتعرف بأنها: "إتجار بأعمال الوظيفة أو الخدمة، وتكون بطلب عمل أو الوعد به من قبل الموظف أو المستخدم مقابل قيامه بعمل أو امتناعه عن عمل من أعمال وظيفته"<sup>56</sup>.

وعرفها الأستاذ رمسيس بنهام بأنها: "الاتجار بالخدمة العامة"<sup>57</sup>.

ولقد نص المشرع الجزائري على الرشوة في القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية إذ نصت المادة 54 على: "يمنع على الموظف تحت طائلة المتابعات الجزائية طلب أو اشتراط أو استلام هدايا أو هبات أو أية امتيازات من أي نوع كانت، بطريقة مباشرة أو بواسطة شخص آخر، مقابل تأدية خدمة في إطار مهامه"<sup>58</sup>. ونصت المادة 181 على: "تعتبر أخطاء

مهنية من الدرجة الرابعة.. الاستفادة من امتيازات من أية طبيعة يقدمها له شخص طبيعي أو معنوي مقابل تأديبة...<sup>59</sup> في إطار ممارسة وظيفته.

وتعود علة تجريم الرشوة إلى حماية الوظيفة من أن تعامل على أنها سلعة تجدد قيمتها على أساس من العرض والطلب وليس على أنها واجب على الموظف القيام بها. ولما في هذا العمل من اخلال بنشاط الإدارة العامة، وما ينطوي عليه من مساس بهيبة الإدارة العامة مما يفقد الدولة وموظفيها الاحترام من المواطنين، بالإضافة إلى ما يمكن أن يحققه موظفي الدولة من اثناء بلا سبب مشروع على حساب المواطنين، لأنهم إنما يتقاضون أتعابا ليس لهم حق فيه. ولما فيها من الإخلال بمبادئ العدالة وتحقيق المساواة بين المواطنين، إذ يحصل المواطن على الخدمة لا باعتبارها حقا له وواجبا على الموظف وإنما باعتبار أنه قادر على الحصول عليها بحكم وضعه المالي أيضا<sup>60</sup>.

المظهر الثاني: التزوير

يقصد بالتزوير أنه: "تغيير الحقيقة بقصد الغش، وبإحدى الطرق التي عينها القانون، تغييرا من شأنه أن يسبب ضررا"<sup>61</sup>. فالتزوير إذن هو تغيير الحقيقة بتحسين الشيء ووصفه بخلاف صفته بقصد الغش مما يترتب عليه ضرر وظلم. ولقد نص المشرع الجزائري على التزوير في الأمر 03/06، بحيث نصت المادة 181 من الأمر 03/06 على: "تعتبر على وجه الخصوص أخطاء مهنية من الدرجة الرابعة ... تزوير الشهادات أو المؤهلات أو كل وثيقة سمحت للموظف بالتوظيف أو بالترقية..."<sup>62</sup>.

وفي قانون العقوبات<sup>63</sup>. إذ حدد مجموعة من العقوبات على كل من يرتكب جريمة التزوير وهذه العقوبات تتراوح من الجن مدة ستة أشهر إلى غاية السجن المؤبد.

فنصت المادة 214 من قانون العقوبات على: "يعاقب بالسجن المؤبد كل قاض أو موظف ... ارتكب تزويرا في المحررات العمومية أو الرسمية أثناء تأدية وظيفته، إما بوضع توقيعات مزورة. وإما بأحداث تغيير في المحررات أو الخطوط أو التوقيعات. وإما بانتحال شخصية الغير أو الحلول محلها. وإما بالكتابة في السجلات أو غيرها من المحررات..."<sup>64</sup>. ونصت المادة 215 من قانون العقوبات على: "يعاقب بالسجن المؤبد كل قاض أو موظف عمومي.. قام أثناء تحريره محررات من أعمال وظيفته بتزييف جوهرها أو ظروفها بطريق الغش وذلك إما بكتابة اتفاقات خلاف التي دونت أو أمليت من الأطراف أو بتقريره وقائع يعلم أنها كاذبة..."<sup>65</sup>.

وتنص المادة 216 من نفس القانون على: "يعاقب بالسجن المؤقت من عشر سنوات إلى عشرين سنة وبغرامة من 1000000 د ج إلى 2000000 د ج كل شخص - عدا من عينتهم المادة 215 - ارتكب تزويرا في محررات رسمية أو عمومية إما بالتقليد أو بتزييف الكتابة أو التوقيع..."<sup>66</sup>.

وتنص المادة 222 من نفس القانون على: "كل من قلد أو زور أو زيف رخصا أو شهادات أو كتابات أو بطاقات أو نشرات أو ايصالات أو جوازات السفر أو أوامر خدمة أو وثائق سفر أو تصاريح مرور أو غيرها من الوثائق التي تصدرها الإدارات العمومية بغرض اثبات حق أو شخصية أو صفة أو منح إذن يعاقب بالحبس من ستة أشهر إلى ثلاث سنوات وبغرامة من 1500 إلى 15000 دينار..."<sup>67</sup>.

المظهر الثالث: الاختلاس

يقصد بالاختلاس أن يتصرف الموظف العام في المال الذي وجد تحت يده وفي حيازته بحكم وظيفته أو بسببها على اعتبار أنه مملوك له، كأن يأخذ أو يطلب أي موظف له شأن في تحصيل الضرائب أو الرسوم أو الغرامات ما ليس مستحقاً أو يزيد على المستحق مع علمه بذلك أو كل موظف مسؤول عن توزيع سلعة أو عهد إليه بتوزيعها فأخل عمداً بنظام توزيعها<sup>68</sup>.

والاختلاس يقع من الموظف العام الذي يكون مختصاً بمقتضى القوانين أو التنظيمات بحماية المال سواء أكان هذا المال عقاراً أم منقولاً نقداً أم أشياء أخرى للدولة أو لأحد الأشخاص. فهي تشمل كل شيء ذو قيمة قد يوجد بين يدي الموظف بسبب وظيفته مادام أن هذا المال واقعاً تحت إشراف عمال الدولة المختصين بحكم وظيفتهم بإدارته أو جبايته أو حفظه.

فالموظف يمثل الدولة ومعبر عن إرادتها، فإن لم يكن ذلك (أي لم يكن المتهم موظفاً عاماً) فلا يعد فعل الموظف اختلاسا، وإنما يعد من جرائم الاعتداء على الأموال حسب تحقق شروط الاعتداء على الأموال. وكذلك يشترط أن تكون الإدارة أو المؤسسات التي يعمل بها الموظف العام حكومية.

ولقد أشار المشرع الجزائري إلى جريمة الاختلاس في قانون العقوبات وقانون الوقاية من الفساد ومكافحته، بحيث نصت المادة 376 من قانون العقوبات على: "كل من اختلس أو بدد بسوء نية أوراقاً تجارية أو نقوداً أو بضائع أو أوراقاً مالية أو مخالصات أو أية محررات أخرى تتضمن أو تثبت التزاماً أو إبراء لم تكن قد سلمت إليه ... يعد مرتكباً لجريمة خيانة الأمانة ويعاقب بالحبس من ثلاثة أشهر إلى ثلاث سنوات وبغرامة من 500 إلى 20000 دج ..."<sup>69</sup>.

ونصت المادة 29 من القانون 01/06 على: "يعاقب بالحبس من سنتين إلى عشر سنوات وبغرامة من 200000 إلى 1000000 دج كل موظف عمومي يختلس أو يتلف أو يبدد أو يحتجز عمداً وبدون وجه حق أو يستعمل على نحو غير شرعي لصالحه أو لصالح شخص أو كيان آخر أية ممتلكات أو أموال أو أوراق مالية عمومية أو خاصة ... عهد بها إليه بحكم وظائفه أو بسببها"<sup>70</sup>.

### المبحث الثاني: الدور الرقابي للإدارة العامة الإلكترونية وأثره في محاربة الفساد الإداري

في هذا المبحث سنحاول دراسة ومعرفة متطلبات تطبيق الرقابة الإلكترونية ودورها في تفعيل النظام الرقابي للأجهزة الإدارية المعنية بالرقابة وأخيراً خصائص الرقابة الإلكترونية وذلك على النحو الآتي:

#### المطلب الأول: الرقابة الإلكترونية

إن استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات يساعد على تفعيل عمل المفتشين والمراقبين في اكتشاف مكامن الفساد من خلال تسهيل الربط الإلكتروني للمنظومة الإلكترونية للأجهزة الرقابية مع الأجهزة الإدارية المعنية بالرقابة. وتوفير قنوات اتصال فاعلة وسريعة بين أقسام المنظومة الرقابية بالشكل الذي يمكنها من تحقيق مهامها. ويقصد بالرقابة الإلكترونية أو الرقابة بالحاسب الآلي: "اعتماد النظام الرقابي على استخدام الحاسب في ممارسة العملية الرقابية وفق برامج حاسوبية تعد خصيصاً لهذا الغرض بما يحقق الاقتصاد في الجهد والوقت والتكلفة في الوصول إلى النتائج المطلوبة بأقل ما يمكن من المخاطر وبدقة أكبر"<sup>71</sup>.

## الفرع الأول: متطلبات بناء البنية التحتية التنظيمية لتطبيق الرقابة الالكترونية

تتمثل في القدرة على تحقيق التفاعل والدمج بين المكونات المادية والبشرية اللازمة لتطبيق الرقابة الالكترونية، ويعتمد ذلك على تهيئة المتطلبات التقنية وبرمجيات معالجة البيانات وشبكات الربط الالكتروني وإدارة قواعد البيانات وتهيئة وتوفير أنظمة المعلومات الإدارية وبناء الأنظمة الأخرى فضلا عن المكونات البشرية من مبرمجين ومحللين ومهندسي نظم وتهيئة. فضلا عن التدريب المستمر للقائمين على عمل هذه الأنظمة لتحقيق انسياب سلس للمعلومات وتكوين ما يسمى بأنظمة دعم القرارات الإدارية<sup>72</sup>.

وإذا كان انتشار استخدام الوسائل التقنية بكافة أشكالها يساهم في نجاح المنظمات والهيئات، إلا أن إدخال هذه الوسائل فقط لا يكفي لنجاح المنظمة أو الهيئة، لأن استخدام هذه وسائل التقنية في المنظمات والأجهزة الحكومية ومنها الأجهزة الرقابية يتطلب توفير:

أ- بناء تنظيمي مناسب

إن من العوامل الأساسية التي تسهل استخدام التقنية بشكل مستمر وفعال هي الاهتمام بالبناء التنظيمي المناسب، حيث أن وجود تقسيمات إدارية محددة بخارطة تنظيمية مناسبة للعمل الالكتروني ستكون ضرورية كونها ستحدد مهام الوحدات التنظيمية الفرعية وارتباطها وعلاقتها الرأسية والأفقية فاستخدام التقنية في ظل عدم وجود تنظيم إداري مناسب وواضح للعمل الالكتروني لن يضمن النجاح المطلق للمنظمة واستمرارية الارتقاء بمستوى أدائها وتحقيق سرعة الانجاز لأنه سيغلب على استخدامها العشوائية والارتجال وسيكون ذلك النجاح بعيدا ومحدودا<sup>73</sup>.

ب - وضوح أهداف المنظمة

إن وضوح الأهداف لكل العاملين في المنظمة أمر ضروري فبشكل عام يساعد على:

- توحيد الجهود الجماعية لتنفيذ الأهداف.

- يساعد إدارة المنظمة في القيام بوظائفها بالشكل المطلوب.

- تنسيق العمل بين الأقسام والأفراد بشكل واضح ومحدد.

- توفير الإمكانيات المادية والمالية والبشرية لتحقيق الهدف<sup>74</sup>.

- يساعد على تحديد فترة زمنية محددة لإنهاء العمل المطلوب.

ومما لا شك فيه أن نظم الرقابة الالكترونية ستكون قادرة على تحقيق الأهداف الرقابية كونها ستزود الإدارة العليا ب:

- معلومات دقيقة ومتكاملة عن كل المستويات الإدارية التنفيذية ممثلة بكافة جوانب أنشطتها ومواقع (الفساد) والإهدار بالمال العام من خلال قواعد المعلومات.

- توفير المعلومات في وقت مبكر للمشاكل والمناطق التي تتطلب فيه اتخاذ القرارات لكي يمكن اتخاذ الاجراءات التصحيحية في الوقت المناسب<sup>75</sup>، وإيقاف ممارسات الفساد إن وجدت.

وسيمكن الإدارة العليا على تحديد مكامن الفساد الإداري والمالي، ومن هذا المنطلق فإن استخدام وسائل التقنية يجب أن يترافق مع وجود إدارة عصرية في وظائفها.

## الفرع الثاني: دور الرقابة الالكترونية في تفعيل المنظومة الرقابية

إن المشكلة في الرقابة التقليدية هو مدى قدرتها على توفير المعلومات للنشاط الذي تعمل على ممارسة الرقابة عليه، فالرقابة التقليدية بحاجة إلى الكثير من الاستخدام المختلف للموارد (البشرية والمادية) فضلا عن الوقت المطلوب، دون التأكد من تحقيق نتائج مؤكدة.

إلا أن الرقابة الالكترونية تهدف إلى الانتقال من العمل الرقابي التقليدي إلى استخدام تقنيات المعلومات بأشكالها المختلفة في عمليات الاطلاع على الوثائق والاتصالات اللازمة لممارسة النشاط الرقابي ومن أهمها شبكات الحاسب الآلي لربط الوحدات التنظيمية التنفيذية مع الأجهزة الرقابية في التشكيلات التي تعمل على رقابتها لتسهيل الحصول على البيانات والمعلومات بجودة ودقة عالية وبأسرع وقت ممكن وبأقل تكلفة وتوفيرها للجهات التي تطلبها، وتطوير وتبسيط الأداء وسرعة الإنجاز بما يخدم الأجهزة الرقابية والمستفيدون من النظام الرقابي على حد سواء، الأمر الذي سيساهم في اتخاذ القرارات المناسبة وتحديد مدى الانحراف والفساد في إنجاز المهام المناطة بالأجهزة الإدارية التنفيذية.

إن هذا يعني تحويل العمل الرقابي من عمل يدوي إلى عمل الكتروني لذا تم تسميتها بالرقابة الالكترونية. وهي أسلوب حضاري متطور في تنفيذ المهام الرقابية، وأن الوعي والتوجيه بهذا الاتجاه من قبل الإدارة العليا من الأمور المطلوبة قبل البدء بالتطبيق لضمان نجاح هذا الأسلوب مما يتطلب أن تكون لدى الإدارة العليا المعرفة والإلمام والرغبة للتعامل بهذا النظام ليتم تنمية الوعي لدى المستويات الإدارية الدنيا عن طريق إرشادهم وتوجيههم وتثقيفهم وتعريفهم بتلك المستجدات في مجال التقنية وكيفية استخدامها لتحقيق الهدف الذي وضعت من أجله.<sup>76</sup>

## المطلب الثاني: خصائص نظم الرقابة الالكترونية

للرقابة الالكترونية مجموعة من الخصائص منها:

- قاعدة معلومات تحتوي على معلومات عن أداء وأنشطة الأجهزة الإدارية التنفيذية لتكون جاهزة عند حاجة الإدارة العليا لاتخاذ قرار في مجال معين.<sup>77</sup>
- القدرة على تحقيق وفورات بالكلف مقابل نتائج عالية الدقة<sup>78</sup>، بمعنى أن يكون ذات جدوى اقتصادية أي فعلا من الناحية المالية والاقتصادية. والقدرة على تحقيق وفورات عالية في الوقت مقابل شمولية النتائج مقارنة بالنظام اليدوي.
- العمل عن بعد<sup>79</sup>، وهنا يتجاوز العمل صيغة تحديد المكان والزمان لإنجاز العمل أي أن العمل ينجز من دون الاحتكاك مع موظفي التشكيل التنفيذي، فيمكن للمراقب أو المفتش أن يؤدي عمله من أي مكان دون الحاجة إلى الحضور في موقع العمل وهذا يجنبه الكثير من المخاطر.
- يمكن الاعتماد على البرامج الرقابية في تحديد الانحرافات وإعطاء التنبيه بشكل الكتروني من خلال البرامج الرقابية دون الحاجة إلى تدخل المفتش في عمليات البحث والتحري.
- يركز على الجوانب المهمة والحساسة المؤثرة على أداء التشكيلات التنفيذية والتي تكون حاسمة في تحديد فشل ونجاح المنظمة.
- تحديد ما هو مرضي أو غير مرضي من الأداء من النواحي المختلفة للوصول إلى حكم عام على أداء المنظمة ككل، باستخدام المعايير المناسبة لقياس الأداء وحسب طبيعة المنظمة في نواحي مختلفة.

- مرن بما فيه الكفاية لكي يعمل بكفاءة حتى إذا تم تبديل الخطط.
  - شامل يغطي المدى القريب والبعيد من خلال تقييم الوضع الحالي.
  - وتأسيسا على ذلك فإنه لا شك أن الرقابة الإلكترونية تحقق استخداما فعالا لأنظمة وشبكات المعلومات القائمة على الأنترنت بكل ما يعنيه من فحص وتدقيق ومتابعة آنية وشاملة وهذا ما يحقق لها مزايا كثيرة يمكن تحديدها بالآتي:
  - تحقيق الرقابة بالوقت الحقيقي وفي الآن بدلا من الرقابة القائمة على الماضي، فهي تحقق الرقابة بالنقرات بدلا من الرقابة بالتقارير.
  - تحقق الرقابة المستمرة بدلا من الرقابة الدورية بما يولد تدفقا مستمرا للمعلومات الرقابية في كل وقت بدلا من الرقابة المتقطعة لإجرائها في أوقات متباعدة وبشكل دوري.
  - إن الرقابة الإلكترونية تحفز العلاقات القائمة على الثقة وهذا ما يقلل الجهد الإداري المطلوب في الرقابة.
  - توسيع الرقابة إلى عملية الشراء، الموردون، المؤسسات المشتركة في شبكة الأعمال الخارجية، الزبائن، وبالتأكيد إلى العاملين عن بعد، وهذا ما لم يكن ممكنا في السابق.
  - إن الرقابة الإلكترونية تقلص مع الوقت من أهمية الرقابة القائمة على المدخلات أو العمليات أو الأنشطة لصالح التأكيد المتزايد على النتائج فهي إذن أقرب إلى الرقابة بالنتائج<sup>80</sup>.
- الخاتمة:**

إن الفساد الإداري موجود في كل بلدان العالم ولكن بنسب متفاوتة، وتعتمد نسب قوته على إجراءات الحكومات في الوسائل التي تعتمد عليها في مكافحته، فضلا عن ثقافة الشعوب وقدرتها على تطبيق القوانين وتفعيلها في العمل الإداري ومستوى روح المواطنة في الابتعاد عن الانتماءات الضيقة مثل الانتماءات الأسرية أو العشائرية وغيرها. ويجب أن تتضافر كل الجهود للحد من الفساد بشكل حاسم ومنظم بوضع الخطط والقوانين والتنظيمات بالشكل الذي يمكنها من السيطرة عليه ومكافحته من خلال الأجهزة الرقابية.

وأن أحد الوسائل الذي سيساهم في تفعيل ورفع كفاءة أداء هذه الأجهزة هو الانتقال من أنظمة الرقابة التقليدية إلى ممارسات الرقابة الإلكترونية، لتحقيق سرعة الانجاز وخفض التكاليف ودقة النتائج باستخدام تكنولوجيا المعلومات لتغيير وتحديث أنظمة الاتصالات مع الأجهزة الإدارية التنفيذية التي تعمل على رقابتها، وتوفير المعلومات المختلفة وتجنب الاتصال المباشر الذي يؤدي إلى الاحتكاك مع موظفي الأجهزة الإدارية فضلا عن بناء قواعد معلومات لدى أجهزة الرقابة لتوفر خزين من المعلومات عن الأجهزة الإدارية تغطي حالات مختلفة عن أداء هذه التشكيلات يمكن العودة إليها عند الحاجة.

إن تقدم أي مجتمع وازدهاره ورعاية مصالحه لا يتعارض مع الأخذ بنظم الرقابة الالكترونية في المصالح الحكومية كأحد الأنظمة الرقابية من أجل تحقيق الشفافية والنزاهة والقضاء على مظاهر الفساد الإداري. فلا يوجد أي مانع شرعي أو قانوني أو أخلاقي لاستخدام الوسائل الحديثة من أجل تقدم الأمة وتحقيق السعادة لها بتيسير أمورها وتحقيق مصالحها والقضاء على مظاهر الفساد والخلل في المجتمع، بل بالعكس تطبيق الإدارة الالكترونية يزيد من مقدار الشفافية في الأداء الحكومي والإداري ويقلل فرص الانحراف والفساد الإداري.

- 1 / محمد رفعت عبد الوهاب: مبادئ وأحكام القانون الإداري، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2005، ص 222.
- 2 / محمد رفعت عبد الوهاب: نفس المرجع، ص 223.
- 3 / عبد الغني بسيوني عبد الله: الوسيط في القانون الإداري، طبع في مطابع السعدني، 2007، ص 379.
- 4 / العمري نوحا: دور الادارة الالكترونية في سير المرفق العام، مذكرة ماستر في القانون العام تخصص ادارة ومالية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أكلي محمد أولحاج البويرة، سنة المناقشة 2016، ص 02.
- 5 / عطية حسن أفندي: "الممارسات غير الأخلاقية في الإدارة العامة" بحث مقدم لندوة الفساد والتنمية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة القاهرة، سنة 1999، ص 53.
- 6 / صلاح سالم زرنوقة: تحليل قضايا الفساد في مصر، مركز الدراسات وبحوث الدول النامية، القاهرة، سنة 1999، ص 296.
- 7 / ابراهيم بدر شهاب: معجم مصطلحات الإدارة العامة، الطبعة الأولى، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، 1418 هـ / 1998 م، ص 232.
- 8 / نجم عبود نجم: أخلاقيات الإدارة في عالم متغير، مكتبة المنظمة العربية للتنمية، القاهرة، 2000، ص 217.
- 9 / محمد عبد الغني حسن هلال: مقاومة ومواجهة الفساد، القضاء على أسباب الفساد، مركز تطوير الأداء والتنمية، مصر الجديدة، 2007، ص 10.
- 10 / عادل بن أحمد الشلقان: الفساد الإداري في المؤسسات العامة، المشكل والحل، مجلة البحوث التجارية، جامعة الرقازيق، المجلد الخامس والعشرون، العددان الأول والثاني، يناير ويوليه، 2003، ص 331.
- 11 / محمود الشريف بسيوني: الجريمة المنظمة غير الوطنية، دار الشروق، ص 29، 30.
- 12 / محمود عبد الفضيل: الفساد والحكم في البلاد العربية، مركز دراسات الوحدة العربية بالتعاون مع المعهد السويدي بالإسكندرية، 2005، ص 79.
- 13 / عبد الباسط عبد المعطي: بعض الأبعاد البنائية للفساد في القرية المصرية، المجلة الجنائية القومية، العدد الثاني، سنة 1985.
- 14 / أحمد عبد الرحمن الشميمري: مظاهر الانحراف الوظيفي، مقال منشور في مجلة التدريب والتقنية، عدد 57، ص 26، 27.
- 15 / نواف كنعان: القانون الإداري، الكتاب الثاني، الطبعة الأولى، دار الثقافة، عمان، 2007، ص 150.
- 16 / محمد جمال مطلق الذنبيات: الوجيز في القانون الإداري، الطبعة الأولى، الدار العلمية للنشر ودار الثقافة، عمان، 2003، ص 319.
- 17 / أمر رقم 03/06 مؤرخ في 19 جمادى الثانية عام 1427 الموافق 15 يوليو سنة 2006 المتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية، ج ر عدد 46.
- 18 / تنص المادة 41 من الأمر 03/06 المتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية على: " يجب على الموظف أن يمارس مهامه بكل أمانة ...".
- 19 / زهرة عبد الحميد حمود: التأديب في الوظيفة العامة، دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، جامعة الإسكندرية، 1988، الإسكندرية، مصر، ص 120.
- 20 / منصور إبراهيم العتوم: المسؤولية التأديبية للموظف، دراسة مقارنة لأنظمة التأديب في الأردن وسورية ومصر وفرنسا، الطبعة الأولى، مطبعة الشرق، عمان، ص 04.
- 21 / زهرة عبد الحميد حمود: نفس المرجع، ص 120.
- 22 / علي مهرج أيوب: النظام التأديبي العام، ضمانات حقوق وتدابير رادعة، مكتبة صادر، بيروت، لبنان، 2001، ص 76.
- 23 / عبد الحميد المنشاوي: جرائم القذف والسب وإفشاء الأسرار، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، ص 140.
- 24 / أمر رقم 03/06 المتضمن قانون الأساسي العام للوظيفة العامة.
- 25 / المادة 180 من الأمر رقم 03/06 المتضمن قانون الأساسي العام للوظيفة العامة.
- 26 / القانون رقم 01/06 مؤرخ في 21 محرم عام 1427 هـ الموافق 20 فبراير 2006 المتعلق بالوقاية من الفساد ومكافحته. ج ر عدد 14.
- 27 / الفقرة الأولى من المادة 23 من القانون رقم 01/06 المتعلق بالوقاية من الفساد ومكافحته.
- 28 / محمد ماجد ياقوت: شرح القانون التأديبي للوظيفة العامة، منشأة المعارف الاسكندرية، 2006، ص 204.
- زهرة عبد الحميد حمود: المرجع السابق، ص 118.
- 29 / أحمد كامل سلامة: الحماية الجنائية لأسرار المهنة، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 2001، ص 425.
- 30 / المادة 48 من الأمر 03/06 المتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية.
- 31 / مثلاً تنص المادة 21 من القانون 01/06 المتعلق بالوقاية من الفساد ومكافحته على: " يمكن للهيئة في إطار ممارسة المهام المذكورة في المادة 20 من نفس القانون أن تطلب من الإدارات والمؤسسات والهيئات التابعة للقطاع العام أو الخاص... أية وثائق أو معلومات تراها مفيدة في الكشف عن أفعال الفساد. وكل رفض متعمد وغير مبرر لتزويد الهيئة بالمعلومات أو الوثائق المطلوبة يشكل جريمة إعاقه السير الحسن للعدالة ...". الهيئة المقصودة في هذه المادة هي الهيئة الوطنية للوقاية من الفساد ومكافحته.

- 32 / فتوح عبد الله الشاذلي: شرح قانون العقوبات، القسم الخاص، جرائم الاعتداء على الأشخاص والأموال، الجزء الثاني، دار الهدى للطبوعات، الاسكندرية، 2001، ص 408 – 419.
- 33 / الأمر 03/06 المتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العامة.
- 34 / الأمر 03/06 المتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العامة.
- 35 / أحمد محمد أحمد عبد اللطيف: جرائم الإهمال في مجال الوظيفة العامة في قانون العقوبات، مكتبة الرسالة الدولية، القاهرة، ص 490.
- 36 / الأمر 03/06 المتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العامة.
- 37 / الأمر 03/06 المتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العامة.
- 38 / يتحقق الإهمال بالسلوك الإيجابي عندما يمارس الموظف اختصاصه على وجه يغفل فيه اتباع القواعد القانونية أو الفنية التي كان عليه التزامها كي يؤدي عمله على الوجه الصحيح.
- 39 / ويتحقق الإهمال بالسلوك السلبي بالامتناع عن ممارسة اختصاصه.
- 40 / محمد أنور حمادة: الحماية الجنائية للأموال العامة، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، 2002، ص 84.
- 41 / هي الحالة التي أشار إليها المشرع في المادة 184 من الأمر 03/06 المتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العامة.
- 42 / محمد ماجد ياقوت: المرجع السابق، ص 212.
- 43 / أحمد عبد الرحمان الشميمري: نفس المقال، نفس المجلة، ص 26 – 28.
- 44 / نواف كنعان: نفس المرجع، ص 149.
- 45 / محمد ماجد ياقوت: نفس المرجع، ص 261.
- 46 / الأمر 03/06 المتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العامة.
- 47 / منصور إبراهيم العتوم: المرجع السابق، ص 57.
- 48 / منصور إبراهيم العتوم: نفس المرجع، ص 58.
- 49 / منصور إبراهيم العتوم: نفس المرجع، ص 58 – 59.
- 50 / نواف كنعان: المرجع السابق، ص 158 – 159.
- 51 / أحمد محمد أحمد عبد اللطيف: جرائم الإهمال في مجال الوظيفة العامة في قانون العقوبات، المرجع السابق، ص 500.
- 52 / الأمر 03/06 المتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية.
- 53 / القانون رقم 01/06 المتعلق بالوقاية من الفساد ومكافحته.
- 54 / الأمر 03/06 المتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية.
- 55 / محمد أنور حمادة الحماية الجنائية للأموال العامة، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، 2002، ص 86.
- 56 / مصطفى مجدي هرجة: جرائم الرشوة، دار المطبوعات الجامعية بالإسكندرية، 1990، ص 03.
- 57 / رمسيس بنهام: الجرائم المضرة بالمصلحة العمومية، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1986، ص 07.
- 58 / الأمر 03/06 المتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية.
- 59 / الأمر 03/06 المتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية.
- 60 / كامل السعيد: شرح قانون العقوبات، الطبعة الأولى، دار الثقافة، عمان، 1429هـ – 2008م ص 406.
- 61 / عبد الحميد الشواربي: التزوير والتزييف مدنيا وجنائيا، منشأة المعارف، الاسكندرية، ص 18.
- 62 / الأمر 03/06 المتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العامة.
- 63 / أنظر الفصل السابع المدرج في الباب الأول من الكتاب الثالث الذي يحمل عنوان الجنايات والجنح وعقوباتها من خلال المواد من 197 إلى 253 مكرر.
- 64 / المادة رقم 214 من الأمر رقم 156/66 المؤرخ في صفر 1386 هـ الموافق 08 يونيو 1966 المتضمن قانون العقوبات المعدل والمتمم بالقانون رقم 04/82 المؤرخ في 13 فبراير 1982 ج ر 07 . والمعدل بالقانون رقم 05/89 المؤرخ في 25 ابريل 1989 ج ر 17، والمعدل بالقانون رقم 15/04 المؤرخ في 10/نوفمبر 2004 ج ر 71، والمعدل بالقانون رقم 23/06 المؤرخ في 20 ديسمبر 2006 ج ر 84، والمعدل والمتمم بالقانون رقم 01/09 المؤرخ في 25 فبراير 2009 ج ر 15، والمعدل بالقانون 01/14 المؤرخ في 04 فبراير 2014 ج ر 07.
- 65 / المادة رقم 215 من الأمر رقم 156/66 المتضمن قانون العقوبات المعدل والمتمم.
- 66 / المادة رقم 216 من الأمر رقم 156/66 المتضمن قانون العقوبات المعدل والمتمم.
- 67 / الأمر رقم 156/66 المتضمن قانون العقوبات المعدل والمتمم.



- 68 / مراد رشدي: النظرية العامة للاختلاس في القانون الجنائي، الطبعة الأولى، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة، 1976، ص 167.
- 69 / الأمر رقم 156/66 المتضمن قانون العقوبات المعدل والمتمم.
- 70 / القانون رقم 01/06 المتعلق بالوقاية من الفساد ومكافحته.
- 71 / أحمد عبد الله الصباب: أساسيات الإدارة الحديثة، الطبعة الأولى، خوارزم العلمية للنشر والتوزيع، جدة، المملكة العربية السعودية، 2005، ص 172.
- 72 / محمد عبد القادر حاتم: الإدارة في اليابان، كيف نستفيد منها؟ مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1990، ص 73.
- 73 / محمود أبو سميرة: الحكومة الالكترونية، التجربة المصرية، ندوة الحكومة الالكترونية تطبيقات وممارسات، الدوحة، قطر، 2001، ص 120.
- 74 / محمود أبو سمرة: نفس الرجوع، ص 12.
- 75 / السعيد عاشور: ثورة الإدارة العلمية والمعلوماتية، اللجنة القومية لتجهيز المعلومات، - الجمعية المصرية للحاسب الآلي - سلسلة الكتب العلمية المبسطة في المعلومات، القاهرة، 2000، ص 20.
- 76 / هيثم حمود الشبلي، مروان محمد النصور: إدارة المنشآت المعاصرة، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 446.
- 77 / طارق عبد الرؤوف عامر: الإدارة الالكترونية، نماذج معاصرة، الطبعة الأولى، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، 2007، ص 29.
- 78 / السعيد عاشور: ثورة الإدارة العلمية والمعلوماتية، اللجنة القومية لتجهيز المعلومات، المرجع السابق، ص 21.
- 79 / طارق عبد الرؤوف عامر: الإدارة الالكترونية، المرجع السابق، ص 33.
- 80 / نجم عبود نجم: الإدارة الالكترونية (الاستراتيجية والوظائف والمشكلات)، دار المريخ، المملكة العربية السعودية، 2004، ص 127.

دور رقمنة الخدمات العمومية في مواجهة فيروس كورونا - حالة بريد الجزائر - د. زيرمي نعيمة / ط. د. سعيداني إسلام وفاء

دور رقمنة الخدمات العمومية في مواجهة فيروس كورونا - حالة بريد الجزائر -  
The role of Digitalization of public services against the corona virus  
-the case of Algeria Post-

زيرمي نعيمة/ جامعة طاهري محمد بشار، أستاذ محاضر أ، n.zirmi2012@yahoo.fr

سعيداني إسلام وفاء/مخبر Monnaie et Institutions Financières dans le Maghreb Arabe جامعة ابو بكر بلقايد

تلمسان، طالبة دكتوراه، saidani.islamwafaa@univ-bechar.dz

ملخص:

هدفت الدراسة إلى محاولة إبراز القيمة المضافة الناتجة عن استخدام الرقمنة وتكنولوجيا المعلومات في تقديم الخدمات في الحد من انتشار فيروس كورونا (كوفيد 19)، وذلك بالتركيز على مؤسسة بريد الجزائر ذات العلاقة الأقرب مع المواطنين في تقديم الخدمات خاصة المالية منها. اعتمدت هذه الدراسة على تحليل مختلف البيانات التي أصدرتها وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة بصفة دورية، حيث ركزت هذه البيانات على تطور الدفع الإلكتروني في بريد الجزائر والخدمات الإلكترونية التي كان يقدمها في ظل جائحة كورونا.

خلصت هذه الدراسة إلى أن مؤسسة بريد الجزائر استطاعت استغلال الأزمة الصحية لانتشار فيروس كورونا أين حققت قفزة نوعية في مجال التحول الرقمي للخدمات خاصة فيما يتعلق بالدفع الإلكتروني، وذلك من خلال تحديث منصتها النقدية وتطوير منشأتها القاعدية والتي تمثلت أساسا في إصدار تطبيقات جديدة، منح أجهزة الدفع مجانا للتجار، والتعامل مع الشركات العمومية لتسهيل تسديد المواطنين لفواتيرهم.

الكلمات المفتاحية: رقمنة، خدمات عمومية، بريد الجزائر، فيروس كورونا.

Abstract:

The study aimed to try to highlight the added value of digitization and information technology in public service delivery in reducing the spread of Corona virus covid19. By focusing on the Algeria Post Corporation, which has a closer relationship with citizens in the provision of special financial services. In this study, we relied on the analysis of the various data released periodically by the "Ministry of Post, Telecommunications, Technologies and Digitalization ", which focused on the evolution of e-payment in Algerian mail and the electronic services it was providing under the Corona pandemic.

This study concluded that the Algeria Post was able to exploit the health crisis of the Corona virus, where it had made a qualitative leap in the digital transformation of services, particularly with regard to e-payment, through the modernization of its cash platform and the development of its base facilities, which consisted mainly of the issuance of new applications, the granting of free payment devices to traders and dealings with public companies to facilitate the payment of their bills by citizens.

Key words: Digitalization, Public service, Algeria Post, Corona virus

- توطئة (مقدمة):

شكلت جائحة كورونا كوفيد 19 والإجراءات الصحية المفروضة بسببها (التباعد الاجتماعي والحجر الصحي) فرصة أمام الجزائر لاتباع مسار الرقمنة في مختلف قطاعاتها، وذلك لعصرنة خدماتها وتحديث منشأتها القاعدية، حيث قامت بالتوظيف المكثف للتكنولوجيات الحديثة باستحداث عدة خدمات رقمية تضيف عليها ميزة السرعة والأمن. من أبرز المؤسسات التي قطعت شوطا كبيرا نحو التقدم في مجال التحول الرقمي هي مؤسسة بريد الجزائر، التي تمكنت بفضل منصتها النقدية من تسويق خدمات البريد (والذي يعتبر الدفع الإلكتروني أهمها) في كامل ربوع الوطن، من

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

### الإشكالية:

أهمية الدراسة: تكمن أهمية هذه الدراسة في:

- تسليط الضوء على أهمية التحول الرقمي والتكنولوجيات الحديثة في مواجهة الازمات المختلفة خاصة الأزمة الصحية لانتشار وباء كورونا على وجه الخصوص، والتي تمكّن من حماية الاقتصاد الوطني وتقويه.
- ابراز دور مؤسسة بريد الجزائر والخدمات التي يقدمها في مواجهة جائحة كورونا الذي ساعد في حصول المواطنين على كافة الخدمات مع احترام كافة إجراءات التباعد الاجتماعي.

## الدراسات السابقة:

تناولت العديد من الدراسات السابقة مؤخرا حول موضوع دور التحول الرقمي للقطاعات الاقتصادية في الجزائر واستخدام تكنولوجيا المعلومات في تقديم الخدمات في التصدي لجائحة كورونا، نذكر منها:

دراسة (Beunoyer, Dupéré, & Guitton, 2020) في ماي 2020 حول "COVID-19 وعدم المساواة الرقمية: الآثار المتبادلة واستراتيجيات التخفيف". أشارت هذه الدراسة إلى ضرورة وجود مساحات رقمية للحصول على المعلومات والخدمات، حيث أصبحت هذه المنصات واحدة من النواقل الوحيدة المتبقية للأنشطة الاقتصادية والتعليمية والترفيهية والتفاعلات الاجتماعية. إلا أن هناك تفاوت في الحصول على الشبكات والأجهزة المتصلة والتي أدت أزمة كورونا إلى تعميق هذه الفجوة. حيث هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف الآثار المتبادلة لأزمة COVID-19 وأوجه عدم المساواة الرقمية، حيث اعتبرت هذه الدراسة هذا التفاوت محدد للصحة، ويمكن أن تؤدي التفاوت الرقمي إلى التعرض لـ COVID-19.

كما قدم (زيادي و بن جروة، 2020) في جوان 2020 دراسة حول "تقييم أداء الخدمات العمومية في ظل وباء كورونا المستجد (كوفيد19) حالة بريد الجزائر -وحدة ورقلة-"، حيث هدفت هذه الدراسة إلى محاولة تقييم أداء الخدمات العمومية في ظل تفشي فيروس كورونا مع الاسقاط على خدمات بريد الجزائر -وحدة ورقلة-. من خلال إجراء مقابلة مع مسؤولي البريد بالوحدة، خلصت الدراسة الى نتيجة مفادها أن الخدمات العمومية المقدمة من قبلهم تتسم بالجدية والصرامة، وتحرص على سلامة مواطنيها من الوباء.

في جويلية 2020، قدمت (بشاري، تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد كورونا (كوفيد 19)، 2020) دراسة حول "تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد كورونا (كوفيد19)"، حيث هدفت هذه الدراسة إلى تحليل عوامل تطوير الرقمنة وأولوياتها على المدى القصير في مواجهة جائحة كورونا، وبالاعتماد على منهجية التحليل الهيكلي وتقنية MICMAC، أظهرت النتائج أنه من بين 34 عامل محل الدراسة هناك 18 عامل أساسي يؤثر في ديناميكية

دور رقمنة الخدمات العمومية في مواجهة فيروس كورونا - حالة بريد الجزائر - د. زيرمي نعيمة/ ط. د. سعيد بن إسلام وقفا  
وتطوير الرقمنة وتصوراتها المستقبلية، وقد خلصت الدراسة في الأخير في تحديد 6 أولويات على المدى القصير منها تعزيز البنية التحتية، المرافقة الرقمية لتعزيز الأمن الغذائي، الاهتمام بالفئات محرومة أو ضعيفة استخدام الرقمنة.

## I- التحول الرقمي للخدمات العمومية.

### I-1-الرقمنة:

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحتل مكانة كبيرة في اقتصاديات الدول المعاصرة، حيث أحدث ثورة المعلومات الرقمية تغييرا في كل القطاعات.

### I-1-1- تعريف الرقمنة والاقتصاد الرقمي:

يمكن تعريف الرقمنة على أنها "تقنيات التحول الرقمي، والانتقال بالخدمات التي تقدمها القطاعات الحكومية أو الخواص إلى نموذج عمل مبتكر يعتمد على التقنيات الرقمية والتي تتمثل في: أجهزة الكمبيوتر، الاعلام الآلي، الأنترنت، البرمجيات، الهاتف، التلفاز..."

أدى التطور والانتشار السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تغير أساليب ممارسة الأنشطة الاقتصادية وأساليب حياة الأفراد، فنتج عن ذلك ظهور ما يعرف بالاقتصاد الرقمي والذي يسمى كذلك بالاقتصاد الالكتروني، والذي يقصد به " ذلك التفاعل والتكامل والتنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال (TIC) من جهة، وبين الاقتصاد القومي والقطاعي والدولي من جهة أخرى، بما يحقق الشفافية والفورية لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لجميع القرارات الاقتصادية والتجارية والمالية في الدولة خلال فترة ما". (النجار ، 2007، صفحة 25)  
يعرف الاقتصاد الرقمي كذلك على أنه " ذلك الاقتصاد الذي يستند على التقنية المعلوماتية الرقمية، ويوظف المعلومات والمعرفة في إدارته، بوصفها المورد الجديد للثورة، ومصدر إلهام للابتكارات الجديدة. (الرزو، 2006، صفحة 13)

### I-1-2- ما هو فيروس كورونا covid19:

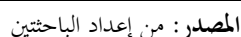
لا زال العالم يعيش من تداعيات الأزمة الصحية بسبب انتشار فيروس كورونا، والذي ظهر في مدينة ووهان الصينية منذ أواخر سنة 2019 وانتشر منها إلى كل دول العالم ليصبح جائحة. حيث ساد العالم موجة من الهلع والرعب أدى إلى فرض الدول إلى إجراءات التباعد الاجتماعي وتطبيق الحجر المنزلي كامل أو شبه كامل.  
حيث يعرف فيروس كورونا على أنه: "من فيروسات ARN المتكررة من عائلة Coronaviridae، وهي مسؤولة عن التهابات الجهاز الهضمي والجهاز التنفسي لدى الإنسان والحيوان. ويسمى الفيروس بهذا الاسم لظهور جزيئاته الفيروسية، التي تحمل زيادات تشبه التاج". (FUTURA, SANTE، تاريخ التصفح: 2021/03/13)  
ينتشر الفيروس المسبب لـ COVID19 بشكل أساسي من خلال قطرات اللعاب أو إفرازات الأنف عندما يسعل الشخص المصاب أو يعطس. لذلك من المهم أيضا تطبيق قواعد نظافة الجهاز التنفسي (تغطية الفم والأنف وتجنب المصافحة). (Organisation Mondiale De La Santé، تاريخ التصفح: 2021/03/13)

### I-1-3- أهمية الرقمنة في القطاعات المتأثرة بجائحة كورونا:

أثرت جائحة كورونا على جل القطاعات الاستراتيجية في مجمل دول العالم في ظل انتهاج سياسة التباعد الاجتماعي

ولمواجهة هذه الأزمة سارعت دول العالم إلى تعزيز الرقمنة وتسريع استخدام أدوات التكنولوجيا الرقمية في كل القطاعات المشار إليها سالفًا. وهذا ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل (1): أهمية الرقمنة في القطاعات المتأثرة بجائحة كورونا



## ❖ قطاع الصحة:

تعتمد الصحة الإلكترونية على الذكاء الاصطناعي وقواعد البيانات الضخمة، بالإضافة إلى سجلات الصحة الإلكترونية والرعاية الصحية عن بعد، وتكمن مزاياها في تحسين جودة الرعاية وتشخيص حالات المرضى ومتابعتها، وكذلك متابعة الأوبئة وحصرها جغرافيا وديمغرافيا مثل ما حصل مع كوفيد19. (بشاري، تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمحلة ما بعد كورونا (كوفيد 19)، 2020، صفحة 584)

❖ قطاع التعليم:

تسببت جائحة كورونا في انقطاع أكثر من 1.6 مليار تلميذ وطالب عن الدراسة، أي ما يقارب 80% من الطالب (بشاري، تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد كورونا (كوفيد 19)، 2020، صفحة 585). وفي ظل هذه الازمة برز التعليم الالكتروني خاصة في الدول النامية التي كانت تعاني عجزا في هذا المجال، ولمواصلة العملية التعليمية خلال جائحة كورونا فتحت العديد من المواقع الالكترونية مجانية التعليم والتحميل الالكتروني للكتب والمقالات العلمية، بالإضافة إلى انعقاد العديد من المؤتمرات العلمية على الشبكات الالكترونية، وهذا ما يشجع على تحسين الخدمات التعليمية حتى بعد الجائحة.

❖ قطاع الصناعة:

إن أهمية رقمنة قطاع الصناعة تكاد تكون هي الأكبر، وذلك لتقليص حجم الخسائر في قطاع الأعمال في تطبيق سياسة التباعد الاجتماعي. وتشير بعض التوقعات أن القيمة المضافة للتكنولوجيا الرقمية في القطاع الصناعي يمكن أن تصل إلى

3.7 ترليون دولار بحلول عام 2025. حيث أن تقدم هذه التكنولوجيا يمنح العديد من الحلول مثل تطبيقات تصفيم المنتجات ومعدات التصنيع واختبارها نظريا، وكذلك معالجة ومشاركة البيانات لضبط الجودة، وتحسين أنظمة الإدارة والتسويق، وبهذا ما ينتج عنه سرعة الابتكار وتطوير الكفاءة ما يؤدي إلى كسب رضا المستهلكين وبالتالي تحسين تنافسية المؤسسات. (بشاري، تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد كورونا (كوفيد 19)، 2020، صفحة 585).

#### ❖ قطاع الخدمات المالية والتجارة:

يعتبر هذا القطاع أعلى القطاعات المستثمرة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث أن الخدمات المصرفية الالكترونية وتطبيقات التجارة الرقمية تساعد في تحقيق الشمول المالي وزيادة شفافية وأمن المعلومات وتخفيض تكاليفها. كما أنه في ظل إجراءات الغلق والعزل خلال جائحة كورونا تعتبر الخدمات المالية الرقمية والتجارة الالكترونية أفضل خيار للتجار والمستهلكين من أجل مواصلة النشاط والتغلب على الندرة مع احترام كل الإجراءات المفروضة والحد من التنقل. (بشاري، تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد كورونا (كوفيد 19)، 2020، صفحة 586)

#### 2-I- الخدمات العمومية:

إن تطوير إدارة الخدمات العامة يكمن في تسيير شبكة من المنظمات العمومية في إطار محيط يتميز بالتطور والتغيير المستمرين والتي أصبحت التكنولوجيات الحديثة أساسا له.

##### 1-I-2- تعريف الخدمات العمومية:

تعرف الخدمة العمومية على أنها: "كل وظيفة يكون أداؤها مضمونا ومضبوطا ومراقبا من قبل الحاكمين، لأن تأدية هذه الوظيفة أمر ضروري لتحقيق وتنمية الترابط الاجتماعي، وهي من طبيعة لا تجعلها تتحقق كاملة إلا بفضل تدخل قوة الحاكمين". (زيادي و بن جروة، 2020، صفحة 189)

كما يمكن تعريفها على أنها "مجموعة العمليات والمنافع التي تقدمها المؤسسات العمومية لمواطنيها، والغاية منها هو تلبية حاجياتهم ورغباتهم لتحقيق المصلحة الاجتماعية".

##### 2-I-2- أنواع الخدمات العمومية:

- الخدمات الإدارية: وهي المنافع التي يستفيد منها كل أفراد المجتمع باختلاف طبقاته مثل خدمة الحالة المدنية التي تقدمها البلديات.
- خدمات ذات منفعة اجتماعية أو ثقافية: وهي الخدمات التي يستفيد منها بعض شرائح المجتمع إلا أن نفعها يعم المجتمع ككل (عبد المطلب، 2001، صفحة 62)، مثل: "التعليم، الصحة، خدمات المكتبات العمومية..."
- خدمات ذات طابع اقتصادي وتجاري: ظهر هذا النوع من الخدمات مع التطور الملحوظ لدور الدولة في الحياة الاقتصادية، وفي تحقيق رفاهية الأفراد في مجال احتياجاتهم الأساسية في ميدان النقل والاتصالات، الكهرباء وغيرها.

##### 3-I- الخدمات العمومية الالكترونية:

نتيجة للتحويل الرقمي لما يعرف بالإدارة الالكترونية، أصبحت المؤسسات تعتمد في تقديم الخدمات العمومية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كبديل للخدمات التقليدية التي تتطلب جهدا وتكاليف كبيرة وبطء في تنفيذها. ويكمن

الغرض نحو اللجوء إلى الخدمات الالكترونية في تحسين نوعية الخدمات العمومية وترشيدها بالإضافة إلى النهوض بها ورقمنتها.

- وهناك مجموعة من المزايا لتطبيق تكنولوجيا المعلومات في تقديم هذه الخدمات، تتمثل في:
- ✓ تساهم تطبيق تكنولوجيا المعلومات في توفير البيانات والمعلومات وإتاحتها أمام أفراد المجتمع؛
- ✓ تبسيط إجراءات انجاز الخدمة العمومية وتدفع سير المعاملات الكترونيا وتسهيل الإجراءات بين الدوائر المختلفة؛
- ✓ تقلل من الأعباء الورقية من خلال جمع البيانات مرة واحدة لاستخدامات متعددة، وتوفير الأرشفة الالكترونية مما يسمح بالحصول على معلومات صحيحة من أجل أداء خدمة عمومية رشيدة؛
- ✓ يساعد المنظمات على تعزيز مفهوم إدارة الجودة مما يساعد على تحسين جودة الخدمات المقدمة؛
- ✓ المساهمة في تحقيق اتصال أفضل وأسرع مما يساعد المواطنين الحصول على خدمات حكومية عالية الجودة وبتكلفة أقل؛
- ✓ الوصول الآني للمعلومات والخدمات من دون الحاجة إلى مراجعة الدوائر المعنية؛
- ✓ يساعد على زيادة ولاء المواطنين نتيجة الاستجابة السريعة والسليمة والمبسطة للخدمة العمومية.

## II- التحول الرقمي لخدمات بريد الجزائر Algérie Poste:

نشأت مؤسسة بريد الجزائر Algérie Poste نتيجة لعدة إصلاحات شملت إعادة هيكلة قطاع البريد والمواصلات، بحيث أعطت الدولة الجزائرية بذلك حرية التصرف الكاملة لهذا المتعامل الاقتصادي للمشاركة في خدمات النمو الاقتصادي والاجتماعي للدولة الجزائرية.

### 1-1-II- التعريف بمؤسسة بريد الجزائر ومهامها، وخدماتها:

#### 1-1-II- تعريف مؤسسة بريد الجزائر Algérie Poste:

تأسس بريد الجزائر بموجب المرسوم التنفيذي 02/43 المؤرخ في 14 جانفي 2002 بعد الإصلاحات التي باشرتها الوزارة الوصية، لكن الانطلاقة الحقيقية كانت في عام 2003 كي يجمع بريد الجزائر بين المهام العمومية الإدارية وبين الخدمة العمومية الصناعية والتجارية، محافظا في ذلك على مهنة القاعدة والمتحورة أساسا حول خدمة البريد والطرود والخدمات المالية البريدية.

هذا ووضعت المؤسسة العمومية ذات الطابع الصناعي والتجاري تحت وصاية وزارة البريد والاتصالات السلكية والالكترونيات والرقمنة. وهي تحظى بالصفة الاعتبارية وبالاستقلالية المالية وتخضع لقواعد القانون العمومي من جهة في نشاطاتها مع الجولة، وتعتبر تجارية في تعاملاتها مع الغير من جهة أخرى. (بريد الجزائر، تاريخ التصفح: 2021/03/09).

### 2-1-II- مهام مؤسسة بريد الجزائر:

يمكن حصر هذه المهام في: (بريد الجزائر، تاريخ التصفح: 2021/03/09)

- تنفيذ السياسة الوطنية لتنفيذ الخدمات البريدية والخدمات المالية البريدية من خلال التكفل بنشاطات تسيير الخدمات وتنميتها؛
- الحفاظ على آلية تحديث هياكل البريد، لا سيما بضمان تحولها الرقمي في مختلف المهن وبالتركيز على تنمية اقتصاد رقمي يتمحور حول تقنيات الاعلام والاتصال؛

- تطوير الخدمات النقدية وربط مكاتب البريد بشبكة الاعلام والاتصال؛
- تركز النظرة الاستراتيجية ل " بريد الجزائر" حول الإجراءات السارية بخصوص كل مهنة، وتسعى إلى أن تصبح:
  - الرائد في توزيع الخدمات الجوية والخدمات المنزلية؛
  - المؤسسة المرجعية فيما يتعلق بالإدماج المالي للمواطنين؛
  - العنصر الأكثر فعالية فيما يتعلق بالبريد / والطرود الكبيرة، بتسريع تحويلها الرقمي وتوافق شبكتها المادية والرقمية.

### 3-1 II-أنواع الخدمات المقدمة من طرف بريد الجزائر:

تقدم مؤسسة بريد الجزائر مجموعة من الخدمات يمكن تصنيفها حسب الجدول الموالي:

جدول رقم (01): خدمات بريد الجزائر Algérie Poste

عناصرها	الخدمات المقدمة
1. خدمة الحساب البريدي الجاري (ccp). 2. خدمة الحوالات لبريد الجزائر.	الخدمات المالية لبريد الجزائر
1. خدمة الطرود البريدية. 2. خدمة كراء صناديق البريد والخدمات البريدية.	الخدمات البريدية الجزائرية
تقوم مؤسسة البريد بإجراء عمليات تحصيل ودفع مختلفة لفائدة إدارات أخرى أو مصالح عمومية، مثل وزارة المالية، تحصيل لفائدة الزبائن الكبار، خدمة أرسلني وخدمة racimo لفائدة شركة موبيليس.	الخدمات المؤدية لفائدة الغير
1. الموزع الصوتي "15-30": حيث تسمح هذه الخدمة تسمح لزبائن بريد الجزائر الاتصال المباشر عبر الهاتف ل: الاطلاع على الحساب البريدي الجاري، طلب بطاقة الدفع الإلكتروني والاستفسار عن كيفية استعمالها. 2. الموزع الصوتي "90-30": تسمح لزبائن بريد الجزائر بتعبئة حساباتهم المسبقة الدفع لموبيليس أو حساب آخر من حسابكم الجاري ccp بكل مرونة وسهولة الاستعمال في أي وقت؛ 3. خدمات بريد الجزائر عبر الانترنت	الخدمة عن بعد لبريد الجزائر
1. خدمة رصيدي (طلب رقم السري). 2. دفع الفواتير عبر الانترنت.	خدمات أخرى لبريد الجزائر

المصدر: من إعداد الباحثين، بالاعتماد على: (موقع عرب تكنولوجيا، تاريخ التصفح: 2021/03/11)

### 2-II- أهداف التحول الرقمي لمؤسسة بريد الجزائر:

يكمُن الغرض من وراء استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في بريد الجزائر في: (بربار و مشري، 2016، صفحة 65)

- ✓ تقليل الضغوط على مستوى شبائيك الخدمة وتقليص وقت الانتظار؛
- ✓ محاولة تبسيط وتسهيل الإجراءات لتسهيل معاملات الأفراد؛
- ✓ تقليل التراكم الورقي من خلال الوثائق الالكترونية؛
- ✓ تحقيق مبدأ العدالة والشفافية الكاملة للحصول على الخدمة؛
- ✓ محاولة الخروج التدريجي من الأمية الالكترونية وإيجاد بيئة أفضل في ظل اقتصاد المعرفة؛

- ✓ محاولة مكافحة البيروقراطية والتي تشكل حاجزا أمام التنمية الفعلية للبلاد، وتحقيق العدالة الاجتماعية والمساواة؛
- ✓ محاولة تحقيق أهداف السياسة الجوارية والتي تقضي تقريب الإدارة من المواطن.

### II-3- الجهود المبذولة لبناء مستقبل بريد الجزائر:

لا زالت مساعي وجهود الوزارة الوصية على بريد الجزائر (وزارة البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة) لتطوير وترقية البريد والخدمات التي يقدمها، وتتمثل هذه الجهود في: (بريد الجزائر، تاريخ التصفح: 2021/03/09)

- تكثيف الشبكة البريدية لتحفيز الاندماج المالي والبريدي وتحسين نوعية الخدمات المقدمة للمواطنين الزبائن؛
- دفع آلية توزيع البريد وإعادة انعاشها بغية التقليل من آجال تسليم وتوزيع البريد والطرد البريدية، تحسبا للنمو المندفع للتجارة الالكترونية، التي تعد بقيمة مضافة معتبرة؛
- تعزيز وتأمين نظام الإنتاج الحالي الخاص ببريد الجزائر؛
- تنمية رؤوس الأموال المتعلقة بالخدمات ذات القيمة المضافة؛
- تحرير المؤسسات البريدية بتوجيه التدفق نحو الخدمات عبر الانترنت؛
- تنمية النقدية وتطوير وسائل الدفع الالكتروني؛
- تنمية الخدمات الالكترونية في إطار مشروع رقمنة بريد الجزائر.

### III- دور رقمنة خدمات بريد الجزائر (الدفع الالكتروني خصوصا) في الحد من انتشار فيروس كورونا:

كان للأزمة الصحية لجائحة كورونا تأثير إيجابي في توعية المواطنين بأهمية تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة، لاسيما الدفع الإلكتروني لتسهيل الحياة اليومية. فلقد ساهمت هذه الجائحة في تطوير خدمات الدفع الإلكتروني في الجزائر، حيث تزايد استخدامه لتأمين المعاملات المالية مما منح زحما لهذا المجال وشجع الحكومة على ضرورة المراهنة على الرقمنة لتخفيف الضغوط الاقتصادية.

ويرجع الهدف من وراء استخدام وسائل الدفع الإلكتروني هو تقليل التداول النقدي من خلال منع اختلاط الناس والتعامل مع بعضهم البعض بالأوراق النقدية والتي قد تكون سببا في انتشار الوباء.

#### III-1- جهود مؤسسة بريد الجزائر لتعميم خدمات الدفع الإلكتروني في ظل جائحة كورونا:

من أجل إنجاح المعاملات المالية في مؤسسة بريد الجزائر، جندت هذه المؤسسة وسائل مادية وبشرية وتقنية معتبرة لتطوير وعصرنة الخدمات المقدمة، ويظهر ذلك من خلال: (شاوش، 2020) (الاذاعة الجزائرية، تاريخ التصفح: 2021/10/10) (مباشر، تاريخ التصفح: 2021/01/10) (وكالة الأنباء الجزائرية، تاريخ التصفح: 2021/03/01) (بريد الجزائر Algérie Poste، تاريخ التصفح: 2021/03/09)

- ✓ اقتناء منصة نقدية وفق المعايير والمقاييس الدولية؛
- ✓ توفير البطاقات النقدية من خلال تركيبها وتشخيصها محليا وتوزيعها لشريحة واسعة من الزبائن فاقت 6 مليون زبون؛

✓ إتاحة الفرصة لمستخدمي البطاقات البنكية والبريدية إلى القيام بجميع عملياتهم المالية دون الحاجة إلى التنقل إلى القيام بمختلف عملياتهم والتي تتمثل في: دفع فواتير الهواتف، تسديد اشتراكات الانترنت، تسديد فواتير الكهرباء والغاز، ومختلف عمليات الشراء الأخرى؛

✓ منح أجهزة الدفع أو ما يسمى بنهايات الدفع الالكترونية (TPE) مجاناً لجميع التجار وأصحاب الفضاءات التجارية ومختلف الصيدليات، وهذا لتشجيع الزبائن على استعمال البطاقة الذهبية. حيث ألزمت وزارة التجارة كافة التجار على ضرورة توفير لوسائل الدفع الالكترونية لتمكين العملاء من تسديد مشترياتهم عبر حساباتهم البنكية أو البريدية الموطنة، وذلك قبل 31 ديسمبر 2020 تطبيقاً لأحكام المادة 111 من قانون المالية 2020؛

✓ إطلاق تطبيق بريدي موب (Baridi Mob) وخدمة بريد باي (BaridPay) عبر الهاتف النقال باستخدام رمز الاستجابة السريعة "codeQR"، وذلك لتسهيل عمليات الدفع والتي تتيح إمكانية تحويل الأموال من حساب إلى حساب آخر بأمان، حيث أكد وزير البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية السيد إبراهيم بومزار أثناء إطلاق هذه الخدمة أن البطاقة الذهبية لبريد الجزائر ليست بطاقة سحب فقط، بل هي بطاقة دفع مطابقة لمعايير الامان الدولية؛

✓ إطلاق خدمة بريدية جديدة تتمثل في خدمة الامتياز "الذهبية برميوم" التي تمكن من إيصال البطاقة الذهبية إلى مقر إقامة وعمل الزبون في ظرف 5 أيام من إيداع طلب الاستفادة منها عبر موقعها الالكتروني وهذا مقابل دفع مبلغ مالي؛

✓ تمكين زبائن بريد الجزائر الحاملين للبطاقة الذهبية من سحب أموالهم من أي موزع آلي دون الحاجة لاستخدام البطاقة؛

✓ استخدام البريد لموقعه الالكتروني وصفحاته على وسائل التواصل الاجتماعي "فايسبوك" للإعلان والترويج لخدماته الجديدة، وكذلك شرح هذه الخدمات وطرق الحصول عليها وتنفيذها.

## 2-III- تأثير فيروس كورونا على الدفع الالكتروني في الجزائري:

حققت الجزائر قفزة نوعية في مؤشرات الدفع الالكتروني في ظل جائحة كورونا، حسب مختلف البيانات المستمرة التي أصدرتها وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتي اعتمدت فيها على إحصائيات تجمع النقد الآلي<sup>1</sup> GIE MONETIQUE ابتداء من شهر مارس إلى نوفمبر على التطور الهائل في الدفع الالكتروني. وذلك ما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول رقم (2): تطور الدفع الالكتروني في الجزائر في ظل انتشار وباء كورونا

الشهر/السنة العمليات والمبالغ	سنة 2019	مارس 2020	أبريل 2020	ماي 2020	جوان 2020	أوت 2020	نوفمبر 2020
عدد عمليات الدفع الالكتروني المنفذة/ (عملية)	873.679	441.531	728.394	-	-	2.417.723	3.991.913
عدد العمليات	51	317	317	317	317	317	317

المصدر: من إعداد الباحثين، بالاعتماد على:

- معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

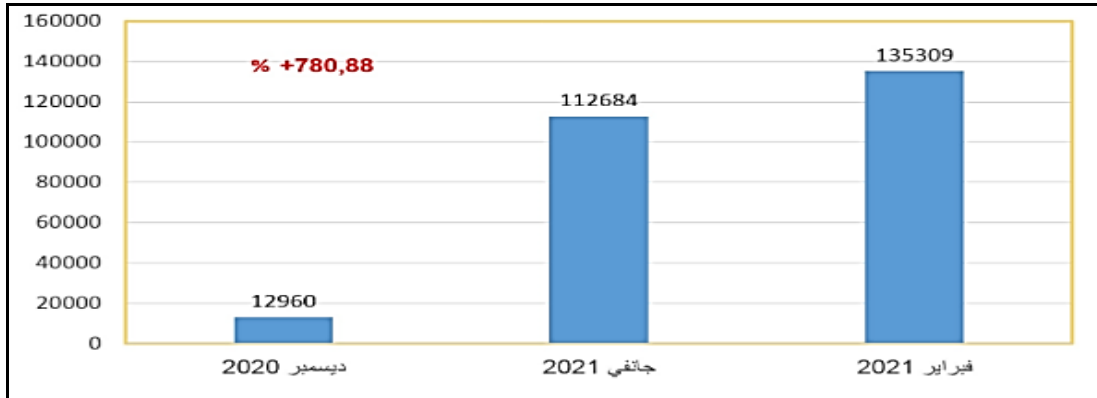
2019، كما سجل الدفع عبر الإنترنت عن طريق البطاقة الذهبية ما يقارب 4 ملايين عملية في 2020، مقارنة بنسبة 2019 (حوالي 670 ألف عملية)، أي بارتفاع بنسبة 487 في المئة في سنة واحدة. (العرب، تاريخ التصفح: 2021/03/09)

سمح هذا الارتفاع الهائل في الدفع الإلكتروني لبريد الجزائر أن يحتل المرتبة 73 من أصل 170 دولة ويحسن من ترتيبه الدولي بـ 46 رتبة وفقا للتقرير السنوي الصادر عن الاتحاد البريدي العالمي يوم 09 أكتوبر 2020، بعد أن احتل المرتبة 119 سنة 2019، وبذلك يسجل أعلى زيادة في التنمية البريدية عالميا. (الإذاعة الجزائرية، تاريخ التصفح: 2021/01/11).

كما أدى هذا التطور في استخدام الدفع الإلكتروني أيضا إلى إحراز الجزائر تقدما ملحوظا بـ 29 مرتبة على الصعيد العالمي حول التجارة الإلكترونية وفق التقرير السنوي الصادر عن مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، حيث انتقلت الجزائر من المرتبة 109 إلى المرتبة 80 عالميا، محتلة المرتبة الرابعة إفريقيا. ويستند التقرير في تصنيفه إلى جملة من المؤشرات، تتمثل في نسبة تعميم استعمال الإنترنت وتأمينه والإدماج المالي وكذا موثوقية الخدمات البريدية وفقا لترتيب الاتحاد البريدي العالمي. (عربية Sky news، تاريخ التصفح: 2021/03/09)

سجلت مؤسسة بريد الجزائر خلال شهر فيفري المنصرم، ارتفاعا ملحوظا في عملية تعبئة رصيد الهاتف النقال عبر تطبيق بريدي موب وصلت إلى 135309 عملية مقارنة بديسمبر 2020 أين بلغت 12960 عملية، حيث قدر ارتفاع النسبة بـ 780% حسب الشكل الموالي:

الشكل (2): تطور عدد عمليات تعبئة الهاتف النقال عبر تطبيق بريدي موب منذ انطلاقه



المصدر: (الشروق، تاريخ التصفح: 2021/03/03)

#### خاتمة:

يمثل استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرحلة مهمة وضرورية نحو التحول الرقمي للخدمات العمومية والانتقال من أشكال الاتصال المباشر للمواطنين مع الإدارة إلى الاتصال الافتراضي، حيث أظهرت الازمة الصحية بسبب جائحة كورونا أهمية الرقمنة كاستراتيجية قادرة على تعزيز المرونة الاقتصادية والمحافظة على سيورة القطاعات ومواجهة الأزمات، حيث سارعت دول العالم إلى الاعتماد على الأدوات الرقمية والتكنولوجيات الحديثة خلال هذه الأزمة الصحية.

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

الاذاعة الجزائرية . (تاريخ التصفح: 2021/01/11). بريد الجزائر يحتل المرتبة 73 من أصل 170 دولة و يحسن من ترتيبه الدولي بـ 46 رتبة. تم الاسترداد من

<https://www.radioalgerie.dz/news/ar/article/20201010/200569.html>

الاذاعة الجزائرية. (تاريخ التصفح 2021/01/10). الدفع الإلكتروني.. مآلات الرقمنة المنشودة في الجزائر. تم الاسترداد من

<https://www.radioalgerie.dz/news/ar/article/20201014/200806.html>

الاذاعة الجزائرية. (تاريخ التصفح: 2021/10/10). بريد الجزائر يطلق خدمة جديدة للدفع بالهاتف النقال لمستحقات المشتريات. تم الاسترداد من

<https://www.radioalgerie.dz/news/ar/article/20200822/198141.html>

الشروق . (تاريخ التصفح: 2021/03/03). بريد الجزائر: هذه طريقة الاستفادة من خدمة "بريدي باي". تم الاسترداد من

<https://www.echoroukonline.com/%d8%a8%d8%b1%d9%8a%d8%af-%d8%a7%d9%84%d8%ac%d8%b2%d8%a7%d8%a6%d8%b1-%d9%87%d8%b0%d9%87-%d8%b7%d8%b1%d9%8a%d9%82%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%a5%d8%b3%d8%aa%d9%81%d8%a7%d8%af%d8%a9-%d9%85%d9%86-%d8%ae%d8%af>

العرب. (تاريخ التصفح: 2021/03/09). كورونا يطور خدمات الدفع الإلكتروني في الجزائر. تم الاسترداد من

<https://alarab.co.uk/%D9%83%D9%88%D8%B1%D9%88%D9%86%D8%A7-%D9%8A%D8%B7%D9%88%D8%B1-%D8%AE%D8%AF%D9%85%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%81%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6>

بريد الجزائر Algérie Poste. (تاريخ التصفح: 2021/03/09). كلمة المدير العام بمناسبة إطلاق خدمة بريدي باي. تم

الاسترداد من <https://www.poste.dz/dg/dg.baridPayfr>

بريد الجزائر. (تاريخ التصفح: 2021/03/09). تم الاسترداد من <https://www.poste.dz/page/historique>

رفيق شاوش . (سبتمبر 2020). دور الدفع الإلكتروني - البطاقة الذهبية لبريد الجزائر نموذجاً- في الحد من انتشار فيروس كورونا

كوفيد 19. مجلة القانون والأعمال الدولية. تم الاسترداد من

<https://www.droitentreprise.com/?p=20967>

سلمى بشاري. (2020). تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد كورونا (كوفيد 19). Les cahiers du cread. 577-612, 36(3)

عبد الحميد عبد المطلب. (2001). التمويل المحلي - التنمية المحلية. الاسكندرية: الدار الجامعية.

عربية Sky news . (تاريخ التصفح: 2021/03/09). التعايش مع كورونا يُنعش التجارة الإلكترونية في الجزائر. تم الاسترداد

من <https://www.skynewsarabia.com/business/1417354>

<https://www.skynewsarabia.com/business/1417354-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D8%A7%D9%8A%D8%B4-%D9%83%D9%88%D8%B1%D9%88%D9%86%D8%A7-%D9%8A%D9%8F%D9%86%D8%B9%D8%B4-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AC%D8%A7%D8%B1%D8%A9>

%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1-%D8%AA%D9%84%D8%B2%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AC%D8%A7%D8%B1-%D8%A8%D8%AA%D9%88%D9%81%D9%8A%D8%B1-%D9%88%D8%B3%D8%A7%D8%A6%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%81%D8%B9-%D8%A7%D9%84

فريد النجار . (2007). الإقتصاد الرقمي (الإصدار الطبعة الاولى). مصر: الدار الجامعية. مباشر. (تاريخ التصفح: 2021/01/10). الجزائر تلزم التجار بتوفير وسائل الدفع الإلكتروني قبل نهاية 2020. تم الاسترداد من

<https://www.mubasher.info/news/3688961/%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1-%D8%AA%D9%84%D8%B2%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AC%D8%A7%D8%B1-%D8%A8%D8%AA%D9%88%D9%81%D9%8A%D8%B1-%D9%88%D8%B3%D8%A7%D8%A6%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%81%D8%B9-%D8%A7%D9%84>

موقع عرب تكنولوجيا. (تاريخ التصفح: 2021/03/11). جميع خدمات بريد الجزائر Algérie Poste مع الشرح لكل خدمة. تم الاسترداد من موقع عرب تكنولوجيا:

<https://arabtechnologie.com/%D8%AE%D8%AF%D9%85%D8%A7%D8%AA-%D8%A8%D8%B1%D9%8A%D8%AF-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1-algerie-poste-services>

نور الدين بربار، و مريم مشري. (ديسمبر، 2016). مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحديث الخدمات المالية - دراسة حالة بريد الجزائر. مجلة التنمية والإستشراف للبحوث والدراسات، 1(1)، 57-69.

وكالة الأنباء الجزائرية .; (تاريخ التصفح: 2021/01/10). عمليات الدفع عبر الأنترنت ارتفعت بشكل ملحوظ منذ بداية الأزمة الصحية. تم الاسترداد من - <https://www.aps.dz/ar/economie/86136-2020-04-11> 12-18-25.

وكالة الأنباء الجزائرية. (تاريخ التصفح: 2021/03/01). بريد الجزائر يطلق خدمة الامتياز "الذهبية برعيوم". تم الاسترداد من <https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/93384-2020-10-08-15-45-37>

وكالة الأنباء الجزائرية. (تاريخ التصفح: 2021/01/10). قفزة نوعية في مؤشرات الدفع الإلكتروني خلال السنة الجارية تزامنا مع تفشي وباء كورونا. تم الاسترداد من - <https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/88359-2020-06-16-14-45-51>

وليد زيادي ، و حكيم بن جروة. (2020). تقييم أداء الخدمات العمومية في ظل وباء كورونا المستجد (كوفيد 19) حالة بريد الجزائر -وحدة ورقلة-. مجلة التمكين الاجتماعي، 2(2)، 186-200.

<sup>1</sup>يجدر الإشارة إلى أن تجمع النقد الآلي شرع في يناير 2020، بإدماج أرقام بريد الجزائر في احصائياتها والتي كانت تقتصر فقط على الأنشطة المصرفية فقط.

<sup>2</sup>احصائيات شهر اوت 2020 بالمليار.

## رقمنة القطاع الإداري وواقعه في الجزائر

### Digitization of the administrative sector and its reality in Algeria

جيلالي بهاز، جامعة غرداية، أستاذ محاضر أ، مخبر التطبيقات الكمية والنوعية للارتقاء الاقتصادي، الاجتماعي والبيئي

بالمؤسسات الاقتصادية، bahaz.djillalij@univ-ghardaia.dz

عبدالله بن حمدون، مخبر التنمية الإدارية للارتقاء بالمؤسسات الاقتصادية، جامعة غرداية، طالب دكتوراه

benhamdoune.abdellah@univ-ghardaia.dz

#### ملخص

ينفرد الجانب المعلوماتي الحديث بخصوصية متميزة تعتمد على التقنية، فالجزائر تبذل جهود حثيثة لتطوير المحتوى الرقمي لديها، وفي هذا السياق جاءت دراستنا هذه التي نهدف من خلالها إلى الوقوف على المتطلبات التي يستدعيها تطبيق الرقمنة في تحسين خدمات القطاعات الحكومية والاقتصادية، برصد وتيرة تقدم عملية الرقمنة في بعض المجالات الإدارية ببلادنا الجزائر، ومن أهم النتائج والاستنتاجات التي خلصت إليها أن الجزائر كغيرها من عديد الدول عملت على إيجاد بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، تحاول من خلالها تأسيس واستكمال المسارات الضرورية للتحويل الإلكتروني، التي مازلت تبقى دون المستوى، كما أوصت بالسعي الجهد لتوفير نظام أمني للمعلومات يكون فائق اليقظة وسريع الاستشعار خاص بالتدفق المعلوماتي عبر التكنولوجيا الرقمية السريعة التطور، وخلق حقل معلومات رقمي خاص بنا يعتمد على القمر الصناعي مباشرة، وتحقيق أكبر قدر من الأمن المعلوماتي.

الكلمات المفتاحية: رقمنة، إدارة إلكترونية، معرفة، تكنولوجيا المعلومات، تقنية الاتصال

#### Abstract

Algeria is shifting strenuous efforts to develop its digital content, and in this context our study came through which we aim to identify the requirements that the application of digitization calls for in improving government and economic sector services, by monitoring the pace of digitization progress in some administrative areas in our country, and among the most important results and conclusions that I concluded to her that Algeria has worked to create an information and communication technology infrastructure, through which it tries to complete the necessary paths for electronic transformation. It also recommended striving to provide an information security system that is highly vigilant, and to create a digital information field for us..

**Key words:** (Digitization, electronic management, knowledge, information technology, communication technology)

#### - توطئة:

لقد عرف العالم في العقود الأخيرة خاصة في الألفية الثالثة ثورة هائلة في جل المجالات العلمية والتكنولوجية، التي أحدثت تغيير في الحياة اليومية للإنسان وأصبحت من الركائز الجوهرية والممول عليها في إحداث التنمية الاقتصادية والاجتماعية. هذا ما انعكس على الإدارة العمومية التي تعتبر هي الآلية التي تحرك عجلة التنمية في الدولة وتخدم المواطنين، بذلك تم إدراج البرمجة المعلوماتية داخل نسق عمل الإدارة، حيث يسهم التوجه إلى رقمنة الخدمات في مساعدة الحكومات على تلبية توقعات الجمهور وإبداء المرونة والكفاءة. ولاشك أنها مهمة معقدة، ولكنها تكفل التحرك بوتيرة أسرع وبموارد محدودة في حال الالتزام بتطبيق أسلوب صحيح ومجرب، فالجانب المعلوماتي الحديث ينفرد بخصوصية متميزة عن الثروات التقنية الأخرى إذ أن رأس مالها هو العقل البشري والثورة البشرية داخل الدولة، وفي هذا الصدد بذلت الجزائر جهود حثيثة

لتطوير المحتوى الرقمي والخدمات عبر الإنترنت، والتي من شأنها أن تلبّي احتياجات المواطن والإدارة والمؤسسة، تتعلق النتائج المتوقعة بمجالات التعليم والصحة والمالية، والتجارة... الخ، وستسمح بتحسين جودة الخدمة وتنويع وإثراء المحتوى المحلي والوطني، ومن خلال ما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية:

### ما هو واقع تطبيق الرقمنة في القطاع الإداري والاقتصادي في الجزائر؟

ويتفرع عن هذا الإشكال الرئيسي أسئلة فرعية :

- ما هي أهم التعريفات ذات الصلة بالمجال الرقمي ؟
- ما هي متطلبات مشروع الإدارة الالكترونية؟
- ما هو واقع البنية التحتية التي يركز عليها تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر؟
- ماهي أبرز محاولات الدولة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في إداراتها ودوائرها الاقتصادية؟

### فرضيات الدراسة:

- هناك علاقة بين مفاهيم الدراسة من الاقتصاد الرقمي والمعرفة والمعلومة، تجعل من الصعب الفصل بينها في بناء مفهوم متناسق للإدارة الإلكترونية
- عملت الجزائر على إيجاد بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، لتأسيس واستكمال المسارات الضرورية للتحويل الالكتروني.
- هناك أثر إيجابي لتطبيق تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الإدارات العمومية الجزائرية.

### -أهمية الدراسة:

- تفرض التطورات في مجال الاتصالات، وابتكار تقنيات اتصال متطورة التفكير الجدي من قبل الدول والحكومات في الاستفادة من منجزات الثورة التقنية، باستخدام الحاسوب وشبكات الانترنت في انجاز الأعمال وتقديم الخدمات للمواطنين بطريقة الكترونية.
- قرار الحكومة الأخير في ظل الإجراءات الوقائية من جائحة كورونا بالتخفيف من العمال في الإدارات والمؤسسات، أصاب الخدمة العمومية بركود، مما استدعى التفكير الجدي في رقمنة الوثائق الادارية والتعاطي الرقمي مع الخدمة العمومية -جنب الروتين والوساطة وغيرها من العوامل التي تقف حائلا دون تطور النظم الإدارية الحالية، بالإضافة إلى ما تتميز به الإدارة الالكترونية من سرعة في انجاز الأعمال وتوفير الوقت والجهد.
- إضافة جديدة ومساهمة بناءة في إثراء موضوع المعلوماتية والرقمنة، ولفت الانتباه لما أحدثته تكنولوجيا المعلومات في عالم الأعمال

### -أهداف الدراسة:

- الوقوف على المتطلبات التي يستدعيها تطبيق الرقمنة في تحسين خدمات القطاعات الحكومية والاقتصادية
- رصد وتيرة تقدم عملية الرقمنة في بعض المجالات الادارية ببلادنا الجزائر .
- الخلوص بنتائج واستنتاجات عليها تكون بمثابة تغذية راجعة تساهم في تسريع عجلة الرقمنة في المجالات الإدارية والاقتصادية .

## -هيكل الدراسة:

للإجابة على إشكالية البحث قمنا بتقسيم الدراسة إلى ثلاثة محاور:

المحور الأول: عموميات حول الرقمنة ومصطلحات ذات صلة.

المحور الثاني: الإدارة الإلكترونية المتطلبات والأهداف.

المحور الثالث: بنية تكنولوجيا المعلومات وواقع التحول الرقمي في الإدارة الجزائرية.

## I- عموميات حول الرقمنة ومصطلحات ذات صلة:

### I-1- مفهوم الرقمنة (Digital):

وهو مصطلح مشتق من الكلمة اللاتينية (Digitus)، والتي تعني رقماً حاسوبياً (Rutten & poel, 2002, p. 102)، والرقمية تقنية سريعة تنقل المعلومات بسرعة (Bite) وبكميات ضخمة جداً وغير محددة، أي أن المعلومات تخزن وتحوّل إلى صورة نسق رقمي أي إلى أرقام تنتمي إلى النظام العشري (أصفر، وأحمر)، وتصل سرعة بعض الأجهزة الحديثة إلى بليون عملية حسابية في الثانية، مما يوضح كيف يتم انتقال الكتب والموسيقى والصور المتحركة، وكيفية اعتبار الإنترنت طريقاً فائق السرعة تسير عليه المعلومات، كالبرق إلى من يطلبها في أي مكان من الكرة الأرضية، حسبما أكدّه العالم نيكروبوليت في كتابه التحويل الرقمي في عام 1995، بأن (Bite) حلت محل الذرات في تكوين الأشياء.

### I-2- خصائص الرقمنة:

تتميز الرقمنة عن غيرها من التكنولوجيات الأخرى بالخصائص التالية (مشهور، 2003، صفحة 7) :

-تقليل الوقت: فالتكنولوجية تجعل كل الأماكن - إلكترونية - متجاورة.

-تقليل المكان : تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجم هائل من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها بيسر وسهولة.

-أقتسام المهام الفكرية مع الآلة : نتيجة حدوث التفاعل والحوار بين الباحث ونظام الذكاء الصناعي ، مما يجعل تكنولوجيا المعلومات تساهم في تطوير المعرفة وتقوية فرص تكوين المستخدمين من أجل الشمولية والتحكم في عملية الإنتاج (Hellriegel & Tackson, 1999).

- تكوين شبكات الاتصال : تتوحد مجموعة التجهيزات المستندة على تكنولوجيا المعلومات من أجل تشكيل شبكات الاتصال، وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستعملين والصناعيين وكذا منتجي الآلات ويسمح بتبادل المعلومات مع بقية النشاطات الأخرى .

-التفاعلية : أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة.

- اللاتزامنية: وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم، فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت.

- اللامركزية : وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فالإنترنت



مثلا تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال، فلا يمكن لأي جهة أن تعطل الانترنت..

- **قابلية التوصل** : وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة الصنع، أي بغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فيه الصنع، على مستوى العالم بأكمله.
- **قابلية التحرك والحركية** : أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تنقلاته، أي من أي مكان عن طريق وسائل اتصال كثيرة من الحاسب الآلي النقال، الهاتف النقال..الخ.
- **قابلية التحويل** : وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط إلى آخر كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة.

- **اللامكانية** : وتعني إمكانية توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد أو جماعة معينة بدل توجيهها بالضرورة إلى جماهير ضخمة، وهذا يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج إلى المستهلك.
- **الشيوع والانتشار** : وهو قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم، بحيث تكتسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي لنمط المرن.
- **العالمية والكونية** : وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيا، حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة ومعقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم ، وهي تسمح لرأس المال بأن يتدفق إلكترونيا.

### 3-I- الاقتصاد الرقمي والمصطلحات ذات الصلة:

يقصد بالاقتصاد الرقمي التفاعل والتكامل و التنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات من جهة والاقتصاد القومي والصناعي والدولي من جهة أخرى بما يحقق الشفافية والفورية والإتاحة لجميع المؤشرات الاقتصادية والتجارية والمالية في الدولة خلال فترة ما، وبالتحديد تقوم تكنولوجيا المعلومات وأدواتها المختلفة مثل الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت) بتحويل وتغيير أنماط الأداء الاقتصادي في المال والأعمال والتجارة والاستثمار من الشكل التقليدي إلى الشكل الفوري بما يحقق تحسين المركز التنافسي بعنصر الوقت أي المنافسة بالوقت، وعليه فالإقتصاد الرقمي هو التسمية المستخدمة للإشارة إلى الاقتصاد القائم على الانترنت أو اقتصاد الوب، وهو الاقتصاد الذي يتعامل مع الرقميات أو المعلومات الرقمية، الزبائن الرقميين والشركات الرقمية، التكنولوجيا الرقمية مثل تكنولوجيا الاتصالات عن بعد، الوسائط المتعددة والتكنولوجيا الخلوية، والحوسبة والمنتجات الرقمية قواعد ومستودعات بيانات، أخبار أو معلومات، ويمكن إنجاز تعريف المصطلحات التي لها تداخل كبير بالاقتصاد الرقمي وتوضيح العلاقة بينها كما هو موضح في الجدول التالي:

#### جدول رقم (01): تلخيص تعريفي لإقتصاد المعرفة والمعلومة والرقمي والعلاقة بينهم

المصطلحات	المعنى	العلاقة بين التعريفات
اقتصاد المعرفة	يقصد به الاقتصاد المتميز بنسبة عالية من الوظائف الكثيفة المعرفة، أين تكون نسبة رأس المال المعرفي أو الفكري أكبر من نسبة رأس المال المادي (طالب و الجنابي، 2010، صفحة 84).	اقتصاد المعلومة لبنة من اللبنة الأخرى ( المعلومة والخبرة والمدرجات الحسية والقدرة على الحكم) التي يبنى بها
اقتصاد المعلومات	هو الاقتصاد الذي يعتمد في مختلف قطاعاته على المعلومات، وهو الاقتصاد الذي تزيد فيه قوة العمل المعلوماتية عن القوى العاملة في كل من قطاعات الزراعة، الصناعة والخدمات (عليان، 2010، صفحة 19)	اقتصاد المعرفة و الاقتصاد الرقمي هو ممارسة الأنشطة الاقتصادية (اقتصاد المعلومة والمعرفة) في المجال الإلكتروني



الاقتصاد الرقمي	نه ممارسة الأنشطة الاقتصادية في المجال الإلكتروني باستخدام وسائط الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، من خلال إيجاد روابط فعالة ما بين أطراف النشاط الاقتصادي	باستخدام وسائط الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات
الرقمنة هي التقنية التي تعالج وتسيير بها اقتصاديات المعرفة التي تبني على أساس اقتصاد المعلومات		

المصدر: من إعداد الباحثين

#### 4-I-بؤادر الظهور اقتصاد المعلومات والرقمنة

يرجع عديد الباحثين جذور الظهور اقتصاد المعلومات في الإدارة والاقتصاد إلى عام 1921 في الولايات المتحدة الأمريكية، عندما قدّم العالم الاقتصادي فرانك نايت أول دراسة له عن إقتصاد المعلومات، وفي عام 1954 نشر الإقتصادي مارشال دراسته بعنوان نظرية اقتصادية للتنظيم والمعلومات، بيد إن العالم ماكلوب تصدر الموقع الريادي بتحليله لاقتصاد نظام براءات الاختراع، التي وصفها بأنها جزء واحد فقط من الاستثمار في التعليم والبحث والتطوير التقني، ثم جاءت دراسته الثانية صناعة وتوزيع المعرفة في الولايات المتحدة في عام 1958، لتنفس كل هياكل الاقتصادات التقليدية في الفضاء الرقمي cyber space، لتحقيق تنبؤات العالم الاقتصادي ديريك برايس بأن المعلومات ستحل محل النقود في الاقتصادي الرقمي الذي تغير شكله ونسبجه بتأثير التقنية مع الزمن (متولي، 1995، صفحة 47).

وأدخل العالم ستيكل في عام 1977 المعلومات متغيراً متميزاً في الصياغات التحليلية الاقتصادية، وفي عام 1989 اقترح العالم الإقتصادي كيرج علم المعلومات التنموي، الذي عرفه بأنه (العلم الذي يبحث في تأثير المعلومات على التنمية الاقتصادية)، وقد إرتكز هذا العلم على نظرية تفترض أن المعلومات قيمة مضافة Value Added عندما تتمتع بعناصر الإنتاج المادية والبشرية، مما تضيف إليها قيمة عالية من الكفاءة وزيادة الإنتاج، ومن ثم يقود ذلك إلى تطور الاقتصاد الكلي، لذا إتخذت الدول المتقدمة قرار التنمية المعلوماتية خياراً استراتيجياً لتحقيق التنمية الاقتصادية، وهذا يتضح من خلال التطور المذهل لتقنية المعلومات والاتصالات (غندور، 2005، صفحة 121).

كما إن تطور تقنية المعلومات والاتصالات أحدث تغيرات كبيرة في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، فكانت عاملاً أساسياً في نمو الاقتصاد الرقمي المبني على المعلومات المتجسدة بشكل رقمي في الحواسيب، ضمن قواعد المعرفة Data base knowledge، وان ترميز المعرفة وتخزينها رقمياً جاء انطلاقة من توافرها كمعلومات على شكل كتب ومجلات وأوراق عمل ومراجع وفهارس وصور وأفلام ورسومات، فضلاً عن سهولة نقلها عبر الشبكات الالكترونية، مما يجعلها بلا ريب أداة مهمة من أدوات التنمية الاقتصادية (مرياتي، 2005، صفحة 154).

#### II- الإدارة الإلكترونية المتطلبات والأهداف

##### 1-II- مفهوم الإدارة الإلكترونية:

بالرغم من حداثة مصطلح الإدارة الإلكترونية وفق ما تشير إليه أدبيات الفكر الإداري المعاصر، إلا أن هناك العديد من التعاريف التي قدمت لهذا المصطلح، وأن كان أغلبها قدم لتعريف الحكومة الالكترونية نظراً لوجود تداخل وترابط مفاهيمي بين مصطلح الحكومة الالكترونية، والإدارة الالكترونية، حيث عرفت الإدارة الالكترونية بأنها "استخدام الوسائل، والتقنيات الالكترونية بكل ما تقتضيه الممارسة، أو التنظيم، أو الإجراءات أو التجارة، أو الإعلان (عبد الكريم، 2010، صفحة 13).



وانطلاقا مما تضيفه تطبيقات الإدارة الالكترونية على الأجهزة البيروقراطية الحكومية ، وخاصة منها الخدمة العامة ، تعريفات للإدارة الالكترونية حاولت ربطها بالخدمة العامة المعقلنة ، الإدارة الالكترونية "تمثل تحولا أساسيا في مفهوم الوظيفة العامة ، بحيث ترسخ قيم الخدمة العامة ، ويصبح جمهور المستفيدين من الخدمة محور اهتمام مؤسسات الدولة ، كما يتعدى مفهومها هدف التميز في تقديم الخدمة إلى التواصل مع الجمهور بالمعلومات ، وتعزيز دوره في المشاركة ، والرقابة من خلال تطوير علاقات اتصال أفضل بين المواطن والدولة" .

في حين ركزت دراسات أخرى على محاولة تبين مدى إمكانية اختصار الوقت والسرعة في انجاز المعاملات ، وتقريب المسافات ، فعرفت الإدارة الالكترونية بأنها " انجاز المعاملات الإدارية ، وتقديم الخدمات العامة عبر شبكة الانترنت ، دون أن يضطر العملاء للانتقال إلى الإدارات شخصيا لا نجاز معاملاتهم ، مع ما يترافق من إهدار للوقت والجهد والطاقات" . كما عرفت الإدارة الالكترونية انطلاقا من شكل العلاقة التي أصبحت تحدد طبيعة التواصل بين الفواعل داخل الدولة الوطنية ، وكيف اثر التحول لتوظيف التكنولوجيا الحديثة على صياغة تلك الروابط باختلاف أنواعها ، حيث عرفت الإدارة الإلكترونية من طرف البنك الدولي بأنها مفهوم نظوي على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، بتغيير الطريقة التي يتفاعل من خلالها المواطنين ، والمؤسسات التجارية مع الحكومة للسماح بمشاركة المواطنين في عملية صنع القرار ، وربط طرق أفضل في الوصول إلى المعلومات ، وزيادة الشفافية ، وتعزيز المجتمع المدني (Bouriche, 2009,p. 9) ومنه يمكن القول أن الإدارة الالكترونية هي بديل جديد يعيد النظر في طبيعة العلاقة بين الدولة والمواطن ، انطلاقا من التغير الحاصل في مفاهيم الإدارة العامة ، ومضامين الخدمة العامة ، كمحصلة للتحول في عمل الأجهزة والمؤسسات الحكومية من الشكل التقليدي ، إلى شكل يرتكز أساسا على تقنيات الانترنت ، والانترانت ، والاكسترنات والبرمجيات ، لتلبية حاجيات المواطنين بشكل يزيد من رضا الأفراد على عمل الحكومات.

## II-2-بؤادر ظهور الإدارة الإلكترونية:

بدايات الإدارة الإلكترونية بدأت منذ 1960 عندما ابتكرت شركة ( IBM ) مصطلح معالج الكلمات على فعاليات طابعها الكهربائية ، وكان سبب إطلاق هذا المصطلح ولفت نظرا لإدارة في المكاتب إلى إنتاج هذه الطابعات عند ربطها مع الحاسوب واستخدام معالج الكلمات ، وأن أول برهان على أهمية ما طرحته هذه الشركة ظهر عام 1964م عندما أنتجت هذه الشركة جهازا طرّخته في الأسواق أطلق عليه اسم الشريط الممغنط / جهاز الطابعة المختار ، حيث كانت هذه الطابعة MT/ST عند كتابة أي رسالة يتم تخزين الكلمات على الشريط الممغنط ، حيث بالإمكان طباعة هذه الرسالة بعد استرجاعها من الشريط على الطابعة بعد أن نطبع اسم وعنوان الشخص المرسل إليه ، وهذه العملية وفرت جهدا كبيرا وخاصة عندما يتطلب إرسال نفس الرسالة إلى عدد كبير من المرسل إليهم وتوالى ظهور العديد من التقنيات في المجال الإداري؛ لتطبيقها في المؤسسات على اختلافها وصولا إلى الأهداف المنشودة بأقل التكاليف وجودة عالية في الأداء .

ومن خلال دراسة الفكر الإداري والمدارس الإدارية يتضح إن الإدارة الإلكترونية هي (نجم، 2004 ، صفحة 128) امتداد للمدارس الإدارية وتجاوزها ، فقد حدد المختصين في الإدارة مسارا تاريخيا متصاعدا لتطور الفكر الإداري والمدارس الإدارية على مدى أكثر من قرن من الزمان ابتداء بالمدارس الكلاسيكية ثم مدرسة العلاقات الإنسانية ، وبعدها

توالى ظهور العديد من المدارس الإدارية، وفي منتصف التسعينات توجت مسيرة التطور التاريخي بصعود الإدارة الإلكترونية.

الإدارة الإلكترونية هي امتداد للتطور التكنولوجي في الإدارة، فالتطور التكنولوجي اتجه منذ البدء إلى إحلال الآلة محل العامل، ثم تطور حتى وصل إلى الإنترنت وشبكات الأعمال، كما أن ظهور الإدارة الإلكترونية جاء نتيجة تطور موضوعي يمتد إلى العقود الخمسة الأخيرة من القرن الماضي، وبدايات ظهور الإدارة الإلكترونية تتمثل في انتشار استخدام نظم الحاسوب في أنشطة الأعمال منذ نهاية عقد الخمسينات والستينيات، حيث وجدت معظم المنظمات والمؤسسات العامة أن استخدامها للحاسوب سيعني الإسراع في إنجاز الأعمال واختصار للجهد والوقت والموارد، وتجدد الإشارة إلى أن استخدام مصطلح المكتب اللاورقي (paperless office) لأول مرة عام 1973 في الولايات المتحدة إشارة إلى فكرة مفادها التحول إلى العمل الرقمي (digital) وفي عام 1974 أخذت مؤسسة (زير وكس) تروج لهذا المفهوم الطموح باعتباره يمثل مكتب المستقبل، وكانت بداية الانطلاق لشركة مايكروسوفت في هذا الميدان في عام 1996 من خلال استخدام الربط الشبكيين الحواسيب المستخدمة في مؤسستها مما أدى إلى تقليص الحاجة لاستخدام الورق بقدر كبير جدا وفي نهاية التسعينات استخدم مصطلح الإدارة الإلكترونية مع انتشار شبكة الانترنت العالمية وأُعيد كوسيلة من وسائلها في توفير الخدمات عن بعد.

### 3-II-متطلبات مشروع الإدارة الإلكترونية:

إنّ مشروع الإدارة الإلكترونية شأنه شأن أي مشروع أو برنامج آخر يحتاج إلى تهيئة البيئة المناسبة والمواتية لطبيعة عمله كي يتمكن من تنفيذ ما هو مطلوب منه و بالتالي يحقق النجاح و التفوق و إلا سيكون مصيره الفشل و سيسبب ذلك خسارة في الوقت و المال و الجهد و نعود عندها إلى نقطة الصفر في الإدارة هي ابنة بيئتها تؤثر و تتأثر بكافة عناصر البيئة المحيطة بها و تتفاعل مع كافة العناصر السياسية و الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية و التكنولوجية لذلك فإن مشروع الإدارة الإلكترونية يجب أن يراعي عدّة متطلبات منها:

- البنية التحتية: إن الإدارة الإلكترونية تتطلب وجود مستوى مناسب إن لم نقل عال من البنية التحتية التي تتضمن شبكة حديثة للاتصالات والبيانات وبنية تحتية متطورة للاتصالات السلكية واللاسلكية تكون قادرة على تأمين التواصل و نقل المعلومات بين المؤسسات الإدارية نفسها من جهة وبين المؤسسات والمواطن من جهة أخرى.

- توافر الوسائل الإلكترونية اللازمة للاستفادة من الخدمات:

التي تقدمها الإدارة الإلكترونية والتي نستطيع بواسطتها التواصل معها و منها أجهزة الكمبيوتر الشخصية والحمولة و الهواتف الشبكي و غيرها من الأجهزة التي تمكننا من الاتصال بالشبكة العالمية أو الداخلية في البلد و بأسعار معقولة تتيح لمعظم الناس الحصول عليها.

- توافر عدد لا بأس به من مزودي الخدمة بالانترنت: و نشدد على أن تكون الأسعار معقولة قدر الإمكان من اجل فتح المجال لأكثر عدد ممكن من المواطنين للتفاعل مع الإدارة الإلكترونية في أقل جهد و أقصر وقت و أقل كلفة ممكنة.

- التدريب و بناء القدرات: وهو يشمل تدريب كافة الموظفين على طرق استعمال أجهزة الكمبيوتر و إدارة الشبكات و قواعد المعلومات والبيانات و كافة المعلومات اللازمة للعمل على إدارة وتوجيه "الإدارة الإلكترونية" بشكل سليم و



يفضل أن يتم ذلك بواسطة معاهد أو مراكز تدريب متخصصة و تابعة للحكومة، أضف إلى هذا أني يجب نشر ثقافة

استخدام "الإدارة الالكترونية" و طرق و وسائل استخدامها للمواطنين أيضا و بنفس الطريقة السابقة.  
-توافر مستوى مناسب من التمويل: بحيث يمكن التمويل الحكومة من إجراء صيانة دورية و تدريب للكوادر و الموظفين و الحفاظ على مستوى عال من تقديم الخدمات و مواكبة أي تطور يحصل في إطار التكنولوجيا و "الإدارة الالكترونية" على مستوى العالم.

-توفر الإرادة السياسية: بحيث يكون هنا كمسؤول أو لجنة محددة تتولى تطبيق هذا المشروع و تعمل على تهيئة لبيئة اللازمة والمناسبة للعمل و تتولى الإشراف على التطبيق و تقييم المستويات التي وصلت إليها في التنفيذ  
- وجود التشريعات و النصوص القانونية: التي تسهل عمل الإدارة الالكترونية و تضفي عليها المشروعية و المصادقية و كافة النتائج القانونية المترتبة عليها.

-توفير الأمن الالكتروني و السرية الالكترونية: على مستوى عال لحماية المعلومات الوطنية و الشخصية و لصون الأرشيف الالكتروني من أي عبث و التركيز على هذه النقطة لما لها من أهمية و خطورة على الأمن القومي والشخصي للدولة أو الأفراد.

-خطة تسويقية دعائية شاملة للترويج لاستخدام الإدارة الالكترونية :وإبراز محاسنها و ضرورة مشاركة جميع المواطنين فيها و التفاعل معها و يشارك في هذه الحملة جميع وسائل الإعلام الوطنية من إذاعة و تلفزيون و صحف و الحرص على الجانب الدعائي وإقامة الندوات و المؤتمرات و استضافة المسؤولين و الوزراء والموظفين في حلقات نقاش حول الموضوع لتهيئة مناخ شعبي قادر على التعامل مع مفهوم الإدارة الالكترونية.بالإضافة إلى هذه العناصر يجب توفير بعض العناصر الفنية والتقنية التي تساعد على تبسيط و تسهيل استخدام الإدارة الالكترونية بما يتناسب مع ثقافة جميع المواطنين و منها:  
توحيد أشكال المواقع الحكومية والإدارية و توحيد طرق استخدامها و إنشاء موقع شامل كدليل لعناوين جميع المراكز الحكومية الإدارية في البلاد.

#### 4-II-أهداف تطبيق الإدارة الإلكترونية:

تسعى المنظمات المعاصرة من خلال تطبيق أساسيات الإدارة الإلكترونية، لتحقيق عدة أهداف تجعلها تتخلص من أعباء الإدارة التقليدية ولفت الانتباه إلى أهمية رأس مال المعلومات الاجتماعي الفكري لنجاح المؤسسة، وإن كانت عوامل النجاح تكون في كل مشروع فإن الأهداف هي الثمار التي تجنيها المؤسسة في نهاية المشروع، ومن بين أهداف الإدارة الإلكترونية ما يلي (السوفي و مقراني، 2018، صفحة 762) :

- 1- حفظ المعلومات إلكترونيا والتقليل من مخاطر ضياعها .
- 2- تقديم الخدمات بصورة مرضية والسرعة في الإنجاز، وتقليل التكاليف المالية.
- 3- إيجاد مجتمع قادر على التعامل مع معطيات العصر التقني.
- 4- تركيز نقطة اتخاذ القرار في نقاط العمل الخاصة بما مع إعطاء دعم أكبر في مراقبتها.
- 5- توظيف تكنولوجيا المعلومات من أجل دعم وبناء ثقافة مؤسسية إيجابية لدى العاملين.

6- تعميق مفهوم الشفافية والبعد عن المحسوبية بإلغاء العلاقة المباشرة بين طرفي المعاملة للحد من تأثير العلاقة الشخصية.

7- إعادة النظر في الموارد البشرية المتاحة والعمل على رفع كفاءتها ومهاراتها تكنولوجيا لربط الأهداف بالآداء والتطبيق.

8- إدارة الملفات إلكترونيا وتسهيل تبادل المعلومات بواسطة البريد الإلكتروني لكسب الوقت والحفاظ على سريتها

### III - بنية تكنولوجيا المعلومات وواقع التحول الرقمي في الإدارة الجزائرية:

#### 1-III- البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر

يساعد تحديد البنية التحتية لتكنولوجيات المعلومات والاتصال على تقييم جاهزية البيئة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، تمهيدا لإجراء المعاملات عن طريق الانترنت، والشبكات الالكترونية الأخرى، وضمن هذا السياق عملت الجزائر نحو إيجاد بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، كمرحلة تمهيدية لتأسيس واستكمال المسارات الضرورية للتحول الإلكتروني، ويمكن التطرق إلى أهم البرامج لمعرفة مدى الاهتمام بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بالجزائر فيما يلي (عبيرات و زيد الخير، 2004، صفحة 107):

**أولا: القمر الصناعي الجزائري:** يرجع إنشاء هذه الوكالة الفضائية إلى شهر جانفي، 2002 وتعرف باسم الوكالة الفضائية الجزائرية التي شهدت في نوفمبر سنة 2002 إطلاق القمر السات1، ووضعه في مساره ALSSAT 1 وهو ما يمثل إسهام، وبرنامج وطني هام، ومركز يفيد دعم حركة التنمية والتكنولوجيا والتطوير .

**ثانيا: جهود شركة سونلغاز:** تماشيا مع ضرورة التطوير التكنولوجي، وتوفير الفرص الكاملة للاتصالات السريعة والمتاحة لشريحة أكبر من المجتمع، وتوسيع، وتسهيل ربط الأفراد بالمؤسسات العامة، بما يتماشى والتفاعل الآني بين مؤسسات الخدمة العامة والمواطنين، قامت الشركة الوطنية سونلغاز بربط مركزها كإحدى التجارب الأولى بولايتين (عنابة وهران)، إذ عن طريق هذا الربط تم تحويل كابل الكهرباء من مجرد ناقل كهربائي إلى ناقل لتدفق انترنت، يصل حوالي 4,5 ميغابايت، وذلك عن طريق التحول نحو الاعتماد على استخدام تكنولوجيا الانترنت بواسطة، حيث تم **POWERLINE COMMUNICATION** الكهرباء وهو ما يسمى الاستغناء عن استخداما لها تفرض من هذا التوجه، ويرى بعض الباحثين أن هذه الطريقة لها أهمية بالغة في الجزائر، انطلاقا من أن نسبة السكان الذين يتوفر لديهم الاشتراك في الكهرباء تقدر بـ 97% بينما لا يتجاوز عدد مشتركي الهاتف 10%

**ثالثا: تجربة الخطيرة السيبرية سيدي عبدالله:** ترمي هذه التجربة إلى نقلة نوعية في إطار تحقيق وثيقة مناخ تشريعي وتنظيمي ملائم، كمحصلة للتطور الذي شهده قطاع البريد والمواصلات وما اتسم به من تغير جذري، وكان الإطار التقديري لها يتمحور حول جوانب ثلاث تبني عليها الخطيرة، والتي تنحصر في مراكز البحث والتكوين، ثم المؤسسات، إضافة إلى الحضانة والدعم، ويجدر التأكيد على أن الخطيرة السيبرية سيدي عبد الله تتكون من معهد عالي للاتصالات، ومدرسة للنابعين، ووكالة انترنت، ووكالة اتصالات، وكذلك مكاتب الحضانات لمؤسسات التكنولوجيا المتقدمة، والذي يتجسد في مشروع قطب تقني **TECHNOPOLE** واقتصادي مستقبلي، والذي يلقي دعما وتمويلا من أطراف محلية، إضافة إلى الشراكة الدولية بين الجزائر ودول أخرى منها (أمريكا، كندا، فرنسا، كوريا)



رابعاً: اتفاقيات أوراق كل مع سوناتراك والبريد: حيث تتمثل اتفاقيتين مع مجموعة (ORACLE) الأمريكية، والتي

تعتبر من كبار الرواد العالميين في مجال برمجيات المؤسسة، وقد ارتبطت مجموعة أوراق كل في اتفاقيتها الأولى مع المؤسسة الوطنية للبريد والمواصلات بغية تحقيق ORACLUN IVERSITYE، وتعلق بالعمل على ضبط، وتنظيم مختلف البرامج الحكومية في مجال التقنيات الحديثة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال في حوالي 12 مؤسسة للتعليم العالي، وفي إطار هذه الشراكة التزمت أوراق كل بتقديم العديد من التجهيزات المختلفة للإعلام الآلي، وبعض برامج التكوين، أما الاتفاقية الثانية فقد ربطت الشراكة بين مركز مؤسسة سوناتراك، وأوراق كل لأول مرة على مستوى إفريقيا حيث منح مركز سوناتراك شهادة مطابقة، مما مكنته من الوصول إلى تقديم خدمات في مجال التكوين من طرف ORACLE وذلك في المنتجات التكنولوجية التي ترتبط بنظم المعلومات معتمدة مثل أدوات مجموعة التصميم، إنتاج برمجيات التسيير المدججة، وقواعد المعطيات وكذا شبكة المعلومات.

## 2-III- واقع التحول الإلكتروني في الإدارة العامة بالجزائر:

واقع التحول الإلكتروني في الإدارة العامة بالجزائري تطلب تحسين وترشيد الخدمات العامة الرفع من مستوى تقديم الخدمات داخل الإدارات العمومية، وترقية التعاملات بين الأجهزة العمومية والمواطنين، وبحثا عن تحقيق هذه الأهداف، سعت الجزائر إلى تبني مشروع الحكومة الإلكترونية، الذي يشمل وضع شبكات ربط ما بين المؤسسات، وما بين الوزارات، يكون بمثابة البوابة الرقمية الحكومية التي ستسمح بالتواصل مع الهيئات العمومية، باستعمال الوسائل التكنولوجية المتطورة.

وضمن مبادرة التحول الرقمي ودفعاً لمخططات التحول للخدمة العامة الإلكترونية، كشكل من أشكال الحكم الإلكتروني، عرفت الجزائر بعض المخططات الهادفة إلى تحقيق هذا التوجه، حيث اهتمت المحاور الرئيسية لاستراتيجية الجزائر الإلكترونية 2013 بما سيحدثه إدخال وتعزيز استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الإدارات العمومية، من تحول في الأساليب التنظيمية والأعمال الحكومية بشكل يعيد النظر في كيفية السير والتنظيم وتكييف الخدمة المقدمة للمواطنين. إذ ترمي الجزائر في تحولها للحكومة الإلكترونية إلى إعطاء الأولوية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال وفي مقدمتها شبكة الانترنت التي تسمح بإنشاء فضاء اتصال مستقل عن التوقع المادي، ويتيح توفر المعلومات في أي وقت وفي أي مكان، وهو ما يوجب ضرورة فك مركزية تسيير المعلومات، تهدف تحسين نوعية عملية صنع القرار، ويجدر التنبيه إلى أن محاولة الجزائر تسريع تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الإدارة العمومية يعرف مراحلها الأولى، وبذلك "وضعت أهداف خاصة وأحيانا مشتركة لكل دائرة وزارية تخص الجوانب التالية"

- استكمال البنى الأساسية للمعلومات، ووضع نظم إعلام مندمجة، وتنمية الكفاءات البشرية.
- نشر تطبيقات قطاعية متميزة، تطوير الخدمات الإلكترونية لفائدة المواطنين والشركات والعمال والإدارات الأخرى وفي إطار متطلبات التحضير النوعي للمؤسسة الجزائرية لتسيير المعرفة، يمكن تقديم نموذجي تحول اثر تطبيق تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الإدارات العمومية الجزائرية وهما (عبيرات و زيد الخير، 2004، صفحة 171):

أولاً: محاولات التكوين المهني: إذ شرع قطاع التكوين بالجزائر في بناء شبكة داخلية، وهو مشروع الانترنت، الذي يضطلع بمهام الربط بين كل مؤسسات القطاع ضمن برنامج واحد للتمكن من بناء قاعدة معطياتها شقين أساسيين:

- المعلومات المتعلقة بالجانب الإداري والتجهيزات والموارد البشرية والمالية التي تهتم بربط الهيكل الإداري ومختلف مستوياته داخل القطاعات ، إذ يتيح تبادل المعلومات والبيانات، و يوفر معلومات شاملة حول الموارد المختلفة للقطاع .

- المعلومات المتعلقة بالجانب البيداغوجي وتسيير وهندسة التكوين: يمكن القول أن هذا الجانب يحتوي على عدد من الفروع، والاختصاصات، ورزنامة التكوين، والمتربين، ومختلف قاعات الدروس والمحاضرات والمخابر وغيرها . ودعما لهذه المبادرة تم تعميم توفير التجهيزات، والقيام بتربصات من اجل تأهيل العاملين في مجال استخدامها، إضافة إلى وجود مشروع آخر لدى قطاع التكوين المهني يعرف بنظام المعلومات الجغرافية ، الذي يحتزل مؤسسات التكوين المهني في خريطة جغرافية رقمية ، ويرقى القطاع إلى دعم هذا المشروع بكتالوج حول التجهيزات بالقطاع ، وخصائصها التقنية ، ويجزئ التحليل الإحصائية بناء على المعطيات الرقمية .

**ثانيا: مؤسسة الضمان الاجتماعي :** إذ تم تسجيل تدعيم مؤسسة الضمان الاجتماعي بشبكة انترانت، كما أعلنت المؤسسة عن مبادرتها في عملية إعادة التقييم للمشاركين، في إطار بناء قاعدة معطيات وطنية لهم، الشيء الذي مكنها من تأسيس مكتبة وطنية رقمية، تتيح إمكانية الاتصال بها من جميع وكالاتها، والتأكد من المشترك، وهو ما يمكن أن يحقق دمج المعلومة بالتسيير .

إذ تعتبر أهم مرحلة من مراحل التحول للخدمة الالكترونية داخل مؤسسة الضمان الاجتماع يتوجه هذه الأخيرة نحو خدمات "بطاقة الشفاء الإلكترونية للتأمينات الاجتماعية، التي تسمح بالتعرف على هوية المؤمن اجتماعيا وذوي الحقوق ، من خلال تسهيل مستحقات المؤمن لدى مصالح الضمان الاجتماعي، أو مقدمي العلاج، من خلال احتواء البطاقة على شريحة الكترونية، دونت فيها كل المعلومات التي تسمح بالتعرف على المرضى وذوي الحقوق، ومن خلال المعلومات المدونة على الشريحة يسمح للأفراد بالحصول على مستحقاتهم في التعويض، وبذلك يتم استحداث بطاقة الشفاء الالكترونية محل بطاقة التأمينات الاجتماعية السابقة.

كما تعتبر محاولة تسريع تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الإدارة العامة الجزائرية أحد المؤشرات الإيجابية التي تترجم مدى وجود الإرادة الحقيقية، ولو على مستوى التخطيط الأولي في دفع ودعم التحول الرقمي تهدف إعطاء فرصة جديدة لمؤسسات الخدمة العامة لكي تحسن مستوى أدائها والوصول إلى ترشيد الخدمة العمومية.

**ثالثا: قطاع البريد والاتصالات:** في ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصال، تولدت الحاجة إلى القيام بتغييرات وتعديلات جذرية مست قطاع البريد والمواصلات، وهو ما سمي بإعادة هيكلة هذا القطاع؛ حيث انه ووعيا منها بالتحديات التي يفرضها التطور المذهل الحاصل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، باشرت الجزائر منذ سنوات إصلاحات عميقة في هذا القطاع، تجسدت تعديلات هذا القطاع ( البريد والمواصلات ) في سن قانون جديد للقطاع في أوت 2000 والذي جاء ليحد من احتكار الدولة لنشاطات البريد والمواصلات ، مدعما الفصل بين نشاطي التنظيم واستغلال وتسيير الشبكات، وتطبيقا لهذا المبدأ تم إنشاء سلطة ضبط مستقلة إداريا ، وماليا ، ومتعاملين احدهما يتكفل بالنشاطات البريدية، والخدمات المالية البريدية، وآخر بالاتصالات، وبالتالي تولد عن التغيير الحاصل في وظائف ونشاطات وزارة البريد والمواصلات إلى المؤسسة العمومية للبريد كمؤسسة ذات الطابع صناعي وتجاري ، وإلى متعامل المواصلات السلوكية واللاسلكية وفق الآتي (الجريدة الرسمية، 2000، صفحة 2):



- 1- بريد الجزائر : تم فصلها كمؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري ((EPIC))
- 2- اتصالات الجزائر: هي مؤسسة عمومية اقتصادية ((EPE)) شركة ذات أسهم ((SPA))
- 3- سلطة الضبط : إذ أمام فتح سوق الاستثمار في الاتصالات كانت هناك ضرورة إلى تأسيس نظام سلطة خاصة تتخذ من الجزائر العاصمة مقرا لها، تعرف بسلطة الضبط

### 3-III- مؤسسة بريد الجزائر والخدمة العامة الالكترونية:

تمثل مؤسسة بريد الجزائر أحد مؤسسات الخدمة العمومية التي لها حماية شبه كلية من الدولة ، بالنظر إلى وضعيتها الاحتكارية ، وفي ظلال ضعف او الانعدام الكلي للأطراف المنافسة لها ، أصبحت مؤسسة تخضع لرقابة عمومية هي وزارة البريد وتكنولوجيا الاعلام والاتصال ، وبالتالي يصبح تدخل الدولة فيها متطورا ، وتماشيا مع التطور المحيط بمؤسسة بريد الجزائر ، اتجهت سياسة هذه الأخيرة إلى الاعتماد على نموذج الخدمات التي تكفل احترام حقوق المواطنين ، وتكسب ثقتهم بالمؤسسة ، وموازة مع محاولة عصنة قطاع البريد تم إدراج تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتطوير الخدمات المقدمة للمواطنين ، بشكل يعزز من الثقة ويكرس أفضل النتائج والانجازات ؛ وبالتالي تكرر التأسيس لنظام الخدمات العامة الالكترونية التي تبذلها مؤسسة بريد الجزائر ، ويمكن ترجمتها في النماذج الآتية (برانيس، 2007، صفحة 59) :

- **الشباك الالكتروني** : ويقوم بتوفير خدمات للزبائن والمتعاملين ، وهي كل الأجهزة الالكترونية التي تسمح بعملية سحب الأوراق النقدية آليا.
- **بطاقة السحب الالكترونية** : تمثل بطاقة السحب الالكترونية La carte CCP بطاقة يتم استعمالها للحصول على الخدمات المالية لدى مؤسسة بريد الجزائر ، والتي تعمل مع وجود الشباك الالكتروني إذ عن طريقها يتمكن المواطن أو الزبون من سحب النقود في أي شباك بريدي ، أو موزع أتماتيكي ، عبر القطر الجزائري، ودعمًا لخدمات البريد الالكترونية ، فإن هناك خدمات أخرى تقدمها المؤسسة، وهي خدمات يتم توفيرها من خلال شبكة الانترنت خدمات عبر شبكة الانترنت اذ تشمل هذه الخدمات ما يلي :
- **خدمات الاطلاع على الرصيد** : إذ توفر شبكة الانترنت خدمات الكترونية لكل الأفراد ، والمتعاملين لدى مؤسسة بريد الجزائر، والذين يملكون حساب بريدي جاري ، إذ لهم إمكانية الاطلاع على رصيد حسابهم البريدي، إذ يلزم كل متعامل ضمن هذا الشكل من الخدمات أن يمتلك رقم سري يقوم بتشكيله انطلاقا من رقم حسابه البريدي ccp خدمات طلب نماذج من الصكوك البريدية : عن طريق ملأ المعلومات الخاصة بكل متعامل بشكل إلكتروني على شكل استثمار إلكترونية
- خدمات الحصول على كشف العمليات الحسابية : من خلال طلب مراجعة لكل عمليات السحب والدفع الإلكتروني التي جرت على مستوى حساب بريدي جاري معين .

خاتمة:

يعد التقدم التكنولوجي هو المحرك الرئيسي للاقتصاد العالمي، فأصبح مقياس تطور الأمم وتقدمها مرهون بمدى تبنيها لهذه التكنولوجيا، وهو ما جعل العديد من دول العالم تدرك أهمية هذه التكنولوجيا، وتحاول جاهدة تسخيرها لخدمة

اقتصاديتها، وخاصة ما تعلق منها بالجانب الإداري التي حاولت دراستها هذه الإحاطة بشطر من مشتملاته فخلصت بالآتي إلى النتائج التالية:

- هناك ترابط وثيق بين مصطلحات الرقمنة و المعلومة والمعرفة يجب الإحاطة بها للوقوف الجيد على ماهية الإدارة الإلكترونية.
- الجزائر كغيرها من عديد الدول عملت على إيجاد بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، تحاول من خلالها تأسيس واستكمال المسارات الضرورية للتحويل الإلكتروني، التي ما زلت تبقى دون المستوى المطلوب منها.
- توفير بنية تكنولوجيا معلومات قابلة للتوسعة حقق نتائج سريعة ومنخفضة التكلفة للمستخدمين
- مكنت الإدارة الإلكترونية المصالح الحكومية وجهات القطاع الخاص من قضاء وظائفها ومهامها فيما يتصل بتقديم الخدمات لجمهور المتعاملين معها، أو فيما بينها بطريقة سهلة ميسرة من خلال استخدام تقنية المعلومات وتطور الاتصالات في أداء مهام كل منها.

#### التوصيات:

- ضرورة توفير بنية مرجعية مبسطة للخدمات العامة الرقمية.
- تحقيق أقصى استفادة ممكنة من الكفاءات الرقمية، والتدريب على مهارات العمل. تتنافس السلطات العامة مع القطاع الخاص على الكفاءات الشحيحة أساسا في مجال تكنولوجيا المعلومات.
- السعي الجهد لتوفير نظام أمني للمعلومات يكون فائق اليقظة وسريع الاستشعار خاص بالتدفق المعلوماتي عبر التكنولوجيا الرقمية السريعة التطور.
- خلق حقل معلوماتي رقمي خاص بنا يعتمد على القمر الصناعي مباشرة، لفك الارتباط عن الكوابل القادمة لنا من وراء البحر وتحقيق أكبر قدر من الأمن المعلوماتي.
- ضرورة أخذ الدرس من تداعيات جائحة كورونا التي سببت خللا في الخدمة العامة بتسريع وتيرة رقمنة الوثائق الإدارية وتقليص الاحتكاك بين المواطنين والعمال، وفي هذا الصدد ننوه بمبادرة وزير التجارة بإجراءات السجل الإلكتروني في أقل من 48 ساعة.
- أزمة السيولة كشفت النقص الفادح لدولة في مدى تقدمها في التعامل الإلكتروني في القطاع المالي والتجاري يوجب عليها التدارك السريع لمواكبة مجريات التحول الرقمي.
- يجب أن تستوعب الأنظمة بأن الإدارة الإلكترونية المراد منها ليس ممارسة سلطة الحكم بطريقة إلكترونية، وإنما المقصود بها إدارة الأمور بطريقة إلكترونية سواء على المستوى الحكومي أو الأهلي.
- تحقيق الريادة في الإدارة الإلكترونية يعني لوجود لها جس العرقلة لزمان والمكان والمتعامل ( الإدارة الإلكترونية توفر الخدمة بدون حدود مكانية وزمانية وحتى بشرية)

#### قائمة المراجع:

- أحمد مشهور. (2003). تكنولوجيا المعلومات و أثرها على التنمية الاقتصادية . لمؤتمر العربي الثالث للمعلومات الصناعية و الشبكات . المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم.

- أم الخير السوفي، والهاشمي مقراني. (18 مارس، 2018). الإدارة الإلكترونية وانعكاساتها على تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة -دراسة ميدانية بمديرية توزيع الكهرباء والغاز ورقلة-، العدد 33، مارس 2018، ص 762. مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية (33).
- الجريدة الرسمية. (5 أوت، 2000). قانون رقم ، 03- 2000 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.
- ربحي مصطفى عليان. (2010). اقتصاد المعلومات. الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- عشور عبد الكريم. (2010). دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر (رسالة ماجستير). جامعة منتوري فسنطية.
- عبدالقادر برانيس. (2007). التسويق في مؤسسات الخدمات العمومية دراسة على قطاع البريد والاتصالات في الجزائر (اطروحة دكتوراه). الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، قسم العلوم الاقتصادية ، جامعة الجزائر .
- علاء فرحان طالب، و أميرة الجنابي. (2010). إدارة المعرفة "إدارة معرفة الزبون. الأردن: دار النشر للتوزيع.
- نجم عبود نجم. (2004). الإدارة الإلكترونية (الاستراتيجية والوظائف والمشكلات). السعودية: دار المريخ.
- مقدم عبيرات، و ميلود زيد الخير. (2004). متطلبات التحضير النوعي للمؤسسة الجزائرية لتسيير المعرفة والكفاءات البشرية. الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية. ورقلة: جامعة ورقلة.
- محمد جلال غندور. (2005). الاستراتيجية العربية للمعلومات في إطار السياسة المعلوماتية الدولية . مجلة شؤون عربية (124).
- محمد مرياتي. (2005). المحتوى الرقمي العربي. مجلة العربي (564).
- نرمان اسماعيل متولي. (1995). اقتصاديات المعلومات (الإصدار 1). القاهرة: المكتبة الأكاديمية.
- Bouriche, R. (2009). Le rôle des TIC dans la bonne gouvernance. séminaire national Informations et société de la connaissance. Constant: La faculté des sciences sociales et humaines.
- Hellriegel , D., & Tackson, S. (1999). Management (éd. 8). New Yorth: College Publishing.
- Rutten, P., & poel, M. (2002). Digital infrastructure . Amsterdam: Ruthenium institute.

## The role of e-governance in achieving the objectives of Algeria's sustainable development dimensions

خديرة لطيفة سليمة/طالبة دكتوراه، مخبر REFEIRI، جامعة محمد بن أحمد وهران 2، [khodheirlatifa@gmail.com](mailto:khodheirlatifa@gmail.com)

### ملخص

يحتاج تحقيق أهداف التنمية المستدامة المتوقع الوصول إليها في آفاق 2030 إلى تغيير شامل في طريقة تعامل الحكومات مع تحديات التنمية المتزايدة خاصة في ظل فيروس كوفيد-19 الذي أصبح يعرقل حركة العالم بأكمله. ويحتاج الأمر إلى سعي في تعجيل تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وتوظيفها في إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية من أجل تقديم الخدمة للمواطنين في أحسن الظروف مع توفير الوقت والجهد.

ومن خلال ورقتنا البحثية سنحاول تسليط الضوء الإدارة الإلكترونية كونها من أهم البوادر لتعجيل تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، وذلك بالتعرف على كلا من الإدارة الإلكترونية والتنمية المستدامة، وكذا مكانة الجزائر إفريقيا في إطار الرقمنة الإدارية مع ذكر أهم الخدمات التي تقدمها الجزائر ومختلف التحديات التي تواجهها. وأخيرا قمنا بعرض مجموعة من الإرشادات التي على الجزائر إتباعها لتطوير مجال الرقمنة.

الكلمات المفتاحية: الإدارة الإلكترونية، الرقمنة، الخدمة العمومية، التنمية المستدامة، الجزائر.

### Abstract

The Sustainable Development Goals that are expected to be achieved in the 2030s require a complete change in the way governments deal with the growing development challenges, especially in light of the Covid-19 virus, which has become a global obstacle for the whole world.

Through our research paper, we will try to shed light on e-government as one of the most important initiatives to accelerate the achievement of sustainable development in Algeria, identifying both e-government and sustainable development, as well as the position of Algeria and Africa in the context of administrative digitalisation.

**Key words:** E-gouvernement; digitalization; public service; Sustainable development; Algeria.

### - توطئة (مقدمة):

أدى ظهور الإدارة الإلكترونية إلى عرقلة ممارسات الإدارة التقليدية. إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والرقمنة، التي تستخدم الآن على نطاق واسع في جميع قطاعات المجتمع، تؤدي دورًا متزايد الأهمية في التفاعل بين الحكومات والشعوب. وهناك توافق واسع في الآراء على إمكانية استخدام هذه الأخيرة لزيادة نوعية تقديم الخدمات، وتحسين كفاءة المؤسسات العامة، والوصول إلى أعداد كبيرة من الناس، وتعزيز الشفافية، وتيسير التفاعل والمشاركة إلكترونياً، والحد من الفساد وكذا ربح الوقت.

فالمجتمعات تتبنى على نحو متزايد التكنولوجيات الرقمية لأغراض متنوعة. يستخدم الكثيرون الرقمنة في الكشف عن المعلومات ونشرها. يمكن للإدارات تبادل التفاصيل المتعلقة بخططها وأهدافها، والعمليات اليومية، وعروض الخدمات للمواطنين عن بعد منها ذات طابع إداري اجتماعي تتمثل في استخراج وثائق إدارية وأخرى ذات طابع إداري اقتصادي يتمثل في تسديد الفواتير دون التنقل إلى الإدارات. كما يمكن استخدام المنصات الرقمية للتوعية خاصة في ظل جائحة كورونا وغالبا ما تؤدي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورًا هامًا في تيسير الاتصال والتشاور. إن استخدام الرقمنة في

تقديم الخدمات يساعد الحكومات المحلية على تبسيط العمليات والحد من العبء الإداري، وتسهيل الجمهور وزيادة كفاءة الاتصالات الداخلية والتعاون.

والجزائر كونها من البلدان التي تسعى إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة المتضمنة ل 17 هدف و 169 غاية والمتوقع تحقيقها في آفاق 2030، فالرقمنة الإدارية تدخل ضمن هدفها التاسع الموافق لشجيع الابتكار.

#### -أهمية الدراسة:

يكثسي موضوع الرقمنة أهمية كبيرة، لما تلقاه من اهتمام في القرنين الأخيرين والتطورات السريعة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو ما يعرف بالانفجار التكنولوجي عبر شبكاته المختلفة، جراء الاكتشافات العلمية وما حققته من توفير الوقت والجهد، ولهذا فأهمية الوقة البحثية تكمن في الأهمية العلمية والمتعلقة بالجانب الأكاديمي للباحث أين سيتم توضيح الإطار المفاهيمي وكل ما يتعلق بالرقمنة، والأهمية العملية المتعلقة بالجانب العملي والميداني للموضوع حيث سنتطرق إلى التطورات التي حققتها الجزائر في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال والرقمنة.

#### الإشكالية:

مما سبق ثبت لدينا أنه قد أصبح من الضروري ترقية المجتمعات عن طريق تعميم الإدارة الإلكترونية، من أجل إلى تحقيق التنمية المستدامة، وعليه نطرح الإشكالية التالية:

إلى أي مدى ساهمت الإدارة الإلكترونية تحقيق أهداف ابعاد التنمية المستدامة في الجزائر؟

ويندرج تحت هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما المقصود بالإدارة الإلكترونية؟

- ما أثر الإدارة الإلكترونية في الخدمة العمومية؟

- هل تمكنت الجزائر من دمج الإدارة الإلكترونية مع أبعاد التنمية المستدامة لتحقيق تنمية محلية مستدامة؟

#### هيكلية الدراسة:

وللإجابة عن الإشكالية المطروحة اعتمدنا في ورقتنا البحثية على المنهج الوصفي والتحليلي، لتحليل المعطيات المتعلقة بالإدارة الإلكترونية عند دمجها مع أبعاد التنمية المستدامة، بحيث قسمنا دراستنا إلى ثلاث محاور، بحيث تناول المحور الأول الإطار المفاهيمي للإدارة الإلكترونية والذي من خلاله سوف نعرف على المفاهيم التي لها علاقة بالإدارة الإلكترونية وكذا خصائصها وأهدافها. وبالسبة للمطلب الثاني يتناول الإطار النظري للتنمية المستدامة بما تتضمن من أبعاد خصائص وأهداف، وأيضا أهم التقارير المحلية العربية والدولية التي صادقت عليها الجزائر. وأخيرا في المطلب الثالث قمنا بدمج الإدارة الإلكترونية بأبعاد التنمية المستدامة، حيث قمنا للتطرق للأبعاد الثلاثة للتنمية مع توضيح إنجازات وتطور الجزائر في كل بعد وابرز مكانتها ضمن الدول الإفريقية. ثم قمنا بختم دراستنا باستخلاص النتائج وخاتمة البحث مرفقة بمجموعة من التوصيات. يمكننا تلخيص المحاور كالتالي:

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للإدارة الإلكترونية.

المحور الثاني: الإطار المفاهيمي للتنمية المستدامة.

المحور الثالث: دمج الإدارة الإلكترونية بأبعاد التنمية المستدامة.

## I- المحور الأول: الإطار المفاهيمي للإدارة الإلكترونية:

من أجل فهم أفضل للدراسة، اخترنا تعريف بعض المفاهيم التي لها علاقة مباشرة مع الإدارة الإلكترونية.

### I-1- الخدمة العمومية :

يعبر مصطلح الخدمة العمومية أو الخدمة المدنية عن تلك الرابطة التي تجمع بين الإدارة العامة الحكومية والمواطنين، على مستوى تلبية الرغبات للأفراد من طرف الجهات الإدارية الحكومية (الحسن، 2010).

### I-2- تكنولوجيا المعلومات والاتصال :

تعريف مصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مختلفة وعرفها شاربنتي كالتالي: "إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي مجموعة من التكنولوجيات المستخدمة في معالجة المعلومات وتعديلها وتبادلها، وعلى وجه التحديد البيانات (Ngassi Ngakegni, 2010) الرقمية.

### I-3- الرقمنة :

الرقمنة مفهوم حديث ارتبط ظهوره مع بروز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والذي نتج عنه التحول من استخدام الطرق التقليدية في نقل المعلومات والمعارف الى استخدام الأرقام في نقل هذه المعلومات والمعارف بتوظيف هذه التكنولوجيا الحديثة في هذا الميدان.

### I-4- الإدارة الإلكترونية :

هناك عدة تعريف للإدارة الإلكترونية سوف نلخصها فيما يلي:

**التعريف الأول:** تعرف الإدارة الإلكترونية بأنها: "الاستغناء على المعاملات الورقية وحلال المكتب الإلكتروني عن طريق الاستخدام الواسع لتكنولوجيا المعلومات، وتحويل الخدمات العامة إلى إجراءات مكتبية ثم معالجتها حسب خطوات متسلسلة منفذة مسبقا". (السالمي، 2008)

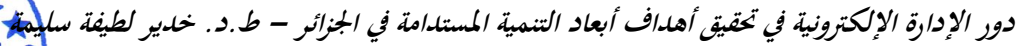
**التعريف الثاني:** تعرف الإدارة الإلكترونية بأنها: "إدارة موارد معلوماتية تعتمد على الأنترنت وشبكات الاتصال، حيث تميل أكثر إلى تجريد وإخفاء الأشياء وما يرتبط بها إلى الحد الذي أصبح رأس المال المعرفي هو العامل الأكثر فعالية في تحقيق أهدافها، والأكثر كفاءة في استخدام مواردها".

**التعريف الثالث:** "الإدارة الإلكترونية هي منهج حديث يعتمد على تنفيذ كل الأعمال والمعاملات التي تتم بين طرفين أو أكثر من الأفراد أو المنظمات باستخدام كل الوسائل الإلكترونية مثل البريد الإلكتروني، والتحويلات الإلكترونية للأموال، والتبادل الإلكتروني للمستندات، من أجل وفيير أمثل للوقت والمال والجهد". (شايب، 2014)

مما سبق نستنتج أن الإدارة الإلكترونية تتمثل في تقديم الخدمات عبر شبكة الإنترنت، دون أن يضطر المواطن للانتقال إلى الإدارات لقضاء حاجاته، مما يوفر له الوقت والجهد والطاقة، وأيضا تفادي المشاكل والنزاعات في الإدارات لنقص الشفافية والبيروقراطية.

### I-4-1- خصائص الإدارة الإلكترونية :

يمكن تلخيص خصائص الإدارة الإلكترونية في النقاط التالية:



\*تبسيط الإجراءات: في ظل العصرية الإدارية، أصبحت الإدارة الإلكترونية تلبي حاجيات المواطنين بشكل مبسط وسريع، وذلك باستخدامها لطرق حديثة ومبسطة لاستغلال المعلومات بشكل أمثل.

#### I-4-2- أهداف الإدارة الإلكترونية :

- تسهيل تقسيم العمل وتفادي البيروقراطية وكل المشاكل المتعلقة بالإدارة.

- الحد من التجمعات في مختلف الإدارات الوطنية في ظل جائحة الكورونا.

- تحسين التواصل بين إدارات المؤسسة الواحدة لتقديم خدمات أفضل.

- الاستغناء عن نظام الأرشيف الورقي التقليدي واللجوء الى النظام الإلكتروني للأرشفة الذي يتميز بالبيونة في التعامل مع الوثائق، كما يساعد على إمكانية تصحيح الأخطاء الواردة بطريقة سهلة وبسيطة وكذلك سرعة نشر الوثائق لجهات مختلفة والاستفادة منها في أي حين كان. (عبد السلام ، 2017)

## II- المحور الثاني: الإطار المفاهيمي للتنمية المستدامة

## 1- II- تعريف التنمية المستدامة:

يتكون مفهوم التنمية المستدامة من شطرين: التنمية، المستدامة:

### –التنمية لغة:

التنمية في اللغة منما أي زاد وكثر وهي النماء والزيادة.  
مستدامة: من الفعل أدام أي تأني فيه أي طلب دوامه.

-التنمية اصطلاحاً:

ظهر مصطلح التنمية المستدامة لأول مرة في الثمانينات من القرن العشرين، ثم عرف مفهوم التنمية المستدامة عدة تعريفات على مر السنوات وخلال انعقاد المؤتمرات وذلك اعتباراً لتعدد المقاربات التي تناولت ماهيته، ومن أبرز التعريفات نذكر ما يلي:

-عرفها الاتحاد العالمي للحفاظ على الطبيعة سنة 1980 على أنها، التنمية التي تأخذ بعين الاعتبار الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية (بن حاج و مغراوة، 2015)

-عرفها مؤتمر الأمم المتحدة المعنى بالبيئة والتنمية المستدامة حسب تقرير بورتلندا الذي صدر عام 1987 عن اللجنة العالمية للبيئة والتنمية التابعة لمنظمة الأمم المتحدة بأنها «التنمية التي تلبي احتياجات الجيل الحالي دون الإضرار بقدرة الأجيال المقبلة على احتياجاته الخاصة». (فكروني، 2018)

-عرف مجلس منظمة الأغذية والزراعة لعام 1988 التنمية المستدامة على أنها "إدارة قاعدة الموارد الطبيعية وصيانتها وتوجيه التغيرات التكنولوجية والمؤسسية بطريقة تضمن تلبية الاحتياجات البشرية للأجيال الحالية والمقبلة بصفة مستمرة. فهذه التنمية المستدامة التي تحافظ على الأراضي والمياه والنبات والموارد الوراثية الحيوانية لا تحدث تدهورا في البيئة وملائمة من الناحية التكنولوجية وسليمة من الناحية الاقتصادية ومقبولة من الناحية الاجتماعية.

-"استخدام موارد المجمع وصيانتها وتعزيزها حتى يمكن المحافظة على العمليات البيولوجية التي تعتمد عليها الحياة وحتى يمكن النهوض بنوعية الحياة الشاملة الآن وفي المستقبل"

-عرفت خلال انعقاد مؤتمر الأرض سنة 1992 في ريو دي جانيرو كالتالي: "تنمية توفق بين التنمية البيئية والاقتصادية والاجتماعية فتنشأ دائرة صالحة بين هذه الأقطاب الثلاثة، فعالة من الناحية الاقتصادية، عادلة من الناحية الاجتماعية وممكنة من الناحية البيئية، إنها التنمية التي تحترم الموارد الطبيعية والنظم البيئية وتدعم الحياة على الأرض وتضمن الناحية الاقتصادية دون إهمال الهدف الاجتماعي الذي يتجلى في مكافحة الفقر والبطالة وعدم المساواة والبحث عن العدالة". (صاطوري، 2016)

### 1-1-2-تعريف التنمية المستدامة حسب المنظور الاقتصادي، الاجتماعي والبيئي :

ويختلف تعريف التنمية المستدامة باختلاف الزاوية التي منها إليها:

-من حيث المنظور الاقتصادي: ويقصد هنا بالتنمية المستدامة توفر الغذاء والطاقة والمواد الخام والمستلزمات الإنسانية الأخرى بكميات مطلوبة وبتكلفة معقولة وهذه الموارد هي رأس المال الخاص بكوكب الأرض مما يستوجب توفر احتياطي استراتيجي مع العمل على زيادة هذه الموارد واستغلالها الاستغلال الأمثل حيث أن هذا الاستخدام غير العقلاني للموارد يجرم الأجيال القادمة من فرص الانتفاع بها. حيث أن الاتجاه الكلاسيكي يرى الاستدامة استمرارية وتعظيم الرفاه الاقتصادي لأطول فترة ممكنة، أما قياس هذا الرفاه فيكون عادة بمعدلات الدخل والاستهلاك ويتضمن ذلك الكثير من مقومات الرفاهة الإنساني جودة الطعام والسكن والنقل والملبس والصحة والتعليم. (العايب، 2017)

-من حيث المنظور البيئي: وبتمثل هذا المنظور في مفهوم رعاية البيئة أو المحافظة عليها ويكون ذلك بتحقيق ما يسمى بالكفاءة البيئية التي تؤدي إلى خلق القيمة ونظافة العمليات والتوزيع. ويركز البيئيون في مقاربتهم للتنمية المستدامة على مفهوم الحدود البيئية والتي تعني أن لكل نظام بيئي طبيعي حدودا معينة لا يمكن تجاوزها من الاستهلاك والاستنزاف. وأي تجاوز يؤدي إلى تدهور النظام البيئي.

-من حيث المنظور الاجتماعي: ويترجم هذا المنظور التنمية المستدامة على أنها الوضع الذي يكون فيه البشر قادرون على النمو والتطور عن طريق المساواة في الدخل والثروة ومواجهة البطالة والفقر. وحيث يعتبر الفقر من أكبر المهددات

لأمن الاجتماعي والاقتصادي. وأنه لابد من مواجهة هذا المشكل من خلال استحداث استراتيجيات فعالة للتشغيل وتحسين الخدمات الاجتماعية.

انطلاقا من جملة التعاريف المقدمة سابقا يمكن استخلاص ما يلي:

## 2-1-II- خصائص التنمية المستدامة :

- تنمية طويلة المدى حيث تأخذ بعين الاعتبار حاجيات وحقوق الأجيال القادمة.
- تنمية متجددة و قابلة للاستمرار لا تتعارض مع البيئة.
- تحافظ على عناصر المحيط الحيوية برسم خطط تعمل على الحفاظ على جودة العناصر المحيط والمحافظة على القدرة الانتاجية للطبيعة وعدم استنزاف الثروات و الموارد الطبيعية.
- تعمل على تحقيق انسجام بين سلبيات استخدام الموارد و إيجابيات اتجاهات النشاط التنموي و الاستثماري مما يسمح بتحقيق الأهداف المنشودة.
- هي التنمية التي تمكن من تلبية حاجيات الأجيال الحالية و تحقيق رفاهيتهم دون المساس بقدرة الاجيال القادمة على تلبية احتياجاتهم، مع الأخذ بعين الاعتبار تحديات الحفاظ على الانظمة البيئية و محدودية الموارد الطبيعية المتجددة.
- (خنفري و بورنيس، 2016).
- هي تنمية قائمة على ثلاثة أبعاد مترابطة ومتكاملة فيما بينها في إطار تفاعلي يتسم بالضبط والتنظيم والترشيد للموارد والتي تتمثل في: لمفهوم التنمية المستدامة ابعاد ثلاثة: البعد الاجتماعي، البعد الاقتصادي والبعد البيئي.

## 2-II- التقارير المحلية الإقليمية الدولية للتنمية المستدامة :

من خلال هذا المحور سنتطرق لأهم التقارير المحلية، الإقليمية والدولية التي تناولت موضوع التنمية المستدامة ومتابعة استراتيجياتها المنتهجة وأهم أهدافها.

احتلت الجزائر مرتبة هامة في خريطة العمل في مجال التنمية المستدامة في مختلف أبعادها الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية، وعلى الأصعدة الوطنية، الإقليمية العربية والدولية وذلك من خلال ترأسها ومشاركتها في مختلف المؤتمرات، المنتديات، المجالس والندوات المتكفلة بالتنمية المستدامة، وكذا مساهماتها في العديد من الاتفاقيات الدولية المعنية بتحقيق التنمية المستدامة، وفي هذه الوقة البحثية سيتم عرض أهم المؤتمرات التي شاركت فيه الجزائر وأهم أدوارها في التنمية المستدامة على مختلف الأصعدة:

### 1-II-2- التقارير المحلية :

زاد اهتمام السلطة الجزائرية بموضوع حماية البيئة حيث اتخذت قرار انشاء المجلس الوطني للبيئة في سنة 1974 كهيئة استشارية تعرض اقتراحاتها في مجال حماية البيئة. حينها، بادر المشرع الجزائري الى اصدار بعض القوانين الخاصة بحماية مجال أو عنصر معين من عناصر البيئة، يمكننا ذكر البعض منها مثل القانون البحري وفق الأمر 76-80 المؤرخ في 23 أكتوبر 1976، والقانون المتعلق بالصيد المؤرخ في 21 أوت 1982. تم العمل بهذه القوانين الى أن أصدر قانون مستقل خاص بحماية البيئة سنة 1983، وتضمن المبادئ العامة لمختلف جوانب البيئة. ويعد هذا القانون نخصة قانونية في سبيل حماية البيئة والطبيعة. (بورسلي و لخضر، 2018)

كما بادرت الجزائر القطاع الفلاحي حيث أدرجته ضمن مخطط الإنعاش الاقتصادي وبرنامج دعم النمو حيث أطلقته عليه البرنامج الوطني للفلاحة سنة 2002 من أجل تحقيق الأمن الغذائي للسكان من خلال تحسين الإنتاج الزراعي. ولتعزيز أهداف المخطط تم خلال سنة 2009 توقيع عقد بين وزارة الفلاحة والتنمية الريفية ومختلف ولايات الوطن من أجل تطبيق برامج جواريه للتنمية الريفية للفترة 2009-2014. (بلعطل، 2015)

## 2-2-II-التقارير العربية والإقليمية :

مجلس الوزراء العرب لشؤون البيئة:

تساهم الجزائر بفعالية في مجلس الوزراء لشؤون البيئة الذي نشأ عام 1987، بغرض التضامن بين الدول العربية في حماية البيئة عن طريق تحديد الشاكل والمخاطر التي تهددها واقتراح حلول وخطط عمل مشتركة لحمايتها ويهتم المجلس بتنسيق مواقف الدول العربية في المحافل الدولية الخاصة بحماية البيئة والتنمية المستدامة، كما تساهم الجزائر في عضوية اللجنة المشتركة للبيئة والتنمية في الوطن العربي التابعة لمجلس الوزراء العرب لشؤون البيئة.

اعلان أبو ظبي عن مستقبل العمل البيئي العربي:

شاركت الجزائر فب إنجازات الدورة الطارئة لمجلس الوزراء العرب لشؤون البيئة التي وقعت بأبوظبي في فيفري 2001 والتي ألحت على الميزات الأساسية لاستراتيجية العمل البيئي العربي ومبادرة التنمية المستدامة في المنطقة العربية: طبقا لقرار مجلس جامعة الدول العربية رقم 313 في الدورة 17 المنعقدة في تونس سنة 2005، أشاد باعتبار مبادرة التنمية البيئية المستدامة على الصعيد العربي واليات تنفيذها بالتنسيق والتواصل مع المنظمات العربية المختصة والمنظمات الدولية والإقليمية وكذا القطاع الخاص والمجتمع المدني. منتدى الدوحة للتنمية: تم عقد هذا المنتدى سنة 2005، تحت عنوان تعزيز السياسات والليات القادرة على تحقيق التنمية المستدامة واللجوء لأهم القضايا الكونية للبيئة وانعكاساتها الإقليمية.

في نهاية الستينات، صادقت الجزائر على الاتفاقية الافريقية حول المحافظة على الطبيعة والموارد الطبيعيةوقعة في 15 ديسمبر 1968 بمدينة الجزائر، وتدعو الاتفاقية الى اعتماد مخططات تنمية وطنية وإقليمية تأخذ بعين الاعتبار ضرورة المحافظة على الطبيعة والموارد الطبيعية، وحثت على ضرورة احداث إدارة تسهر على تنظيم وتسيير جميع المواد المعالجة في هذه الاتفاقية.

## 3-2-II-التقارير الدولية :

1902: ساهمت الجزائر في الاتفاقية الدولية من أجل حماية الطيور النافعة للزراعة التي عقدت في باريس.  
1946: شاركت الجزائر في الاتفاقية الدولية الخاصة بحماية سمك الحوث التي عقدت بواشنطن  
1951: صادقت الجزائر على الاتفاقية الدولية لحماية النباتات والتي كان مقرها مدينة روما.  
1958: ابرمت الجزائر الاتفاقية الدولية الخاصة بصيد الأسماك وحفظ الموارد الحية في أعالي البحار التي تمت بجنيف  
1971: صادقت على اتفاقية الأراضي الرطبة ذات الأهمية الدولية وخاصة بوصفها موئلا لطيور الماء والتي عقدت بمدينة سمسار.

- 1971:** صادقت الجزائر على الاتفاقية الدولية المتعلقة بإحداث صندوق دولي للتعويض عن الأضرار الناتجة عن التلوث الجوي، التي تمت ببروكسل في ديسمبر سنة 1971.
- 1972:** وقعت الجزائر الاتفاقية الدولية الخاصة بحفظ فقمة القارة القطبية الجنوبية بلندن كما ساهت في الاتفاقية الدولية المبنية على منع التلوث الجوي الناجم عن القاء النفايات والتي مقرها أيضا بلندن
- 1972:** ساهمت الجزائر في الاتفاقية الدولية الخاصة بحماية التراث العالمي الثقافي والطبيعي، المبرمة بباريس في 23 نوفمبر 1972.
- 1973:** توقيع اتفاقية حفظ الدببة القطبية بأسلو، وكذا الاتفاقية الدولية حول التجارة الدولية لأنواع النباتات والحيوانات المتوحشة والمهددة بالانقراض (سايتس) - واشنطن -
- 1979:** صادقت الجزائر على الاتفاقية الدولية حول الأنواع المهاجرة التي تنتمي الى الحيوانات المتوحشة - بون -
- 1980:** اتفاقية حفظ الموارد البحرية الحية في القارة القطبية الجنوبية
- 1983:** الالتزام الدولي حول الموارد الوراثية للنباتات المصادقة عليها برعاية منظمة التغذية والزراعة - روما -
- 1986:** الاتفاقية الدولية للحفاظ على التنوعات الأطلسية (ايكات) - ريودي جانيرو -
- 1992:** توقيع اتفاقية دولية حول التنوع البيولوجي - ريودي جانيرو -
- 1993:** عقد اتفاق خاص باحترام الإجراءات الدولية المتعلقة بالحفاظ على موارد الصيد البحري وتسييرها من قبل سفن أعالي البحار، تمت المصادقة عليها في نطاق مدونة السلوك الدولية من أجل الصيد البحري مسؤول التابع لمنظمة التغذية والزراعة.
- 1995:** اتفاقية دولية حول مخزونات الأسماك التي تنتقل في مختلف الأقاليم البحرية والأسماك الكبرى المهاجرة - نيويورك -
- 2000:** بروتوكول قرطاجنة المتعلق بالسلامة الاحيائية للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي.
- 2002:** انعقاد مؤتمر القمة العلية للتنمية المستدامة (ريو+10) في جوهانسبورغ جنوب افريقيا الذي أكد على ضرورة تغيير أنماط الإنتاج والاستهلاك.
- 2004:** ابرام المعاهدة الدولية الخاصة بالموارد الوراثية النباتية في مجال الأغذية والزراعة.
- 2005:** بروتوكول كيوتو الذي دخل حيز التنفيذ والذي ينص على تخفيض الانبعاثات المؤدية الى الاحتباس الحراري.
- 2007:** انعقد المؤتمر الدولي لمواجهة التغيرات المناخية بمدينة بالي بإندونيسيا وبتاريخ يمتد بين 03-14 ديسمبر 2007، وركز المؤتمر على أهم المشاكل التي تواجهها البيئة وتجلت في ارتفاع درجة حرارة الأرض جراء الاحتباس الحراري.
- 2010:** بعد مرور 3 سنوات انعقد مؤتمر قمت المناخ بكونبهاغن، بسبب حالة البيئة التي لازالت في تدهور مستمر بالرغم من عقد المؤتمرات وابرام مختلف الاتفاقيات، وقد تناولت كيفية مواجهة الاحتباس الحراري وأيضا سبل تحقيق تنمية عالمية مستدامة تأخذ بعين الاعتبار الجوانب البيئية، لكن لم تخرج هذه القمة باتفاقية مثل بروتوكول كيوتو بل اكتفى الأعضاء المساهمون بخطوط عريضة لمواجهة الاحتباس الحراري. (طري، 2019)
- 2015:** وضعت الجمعية العامة للأمم المتحدة خطة عمل المراد تحقيقها في افاق 2030 وأطلقت عليها اسم تحويل عالمنا في 25 ديسمبر 2015، هي خطة عمل للناس والكوكب والرخاء والسلام والشراكة وستقوم بتنفيذها جميع

- البلدان. تضمنت هذه الخطة 17 هدف و 169 غاية فرعية للتنمية المستدامة المتوقع تحقيقها في افق 2030 وبدأ تنفيذ الخطة في 1 جانفي 2016 ويمكن تلخيص أهدافها كالتالي:
- الهدف الأول:** القضاء على الفقر بجميع أشكاله في كل مكان.
- الهدف الثاني:** القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي مع تحسين التغذية وتعزيز الزراعة المستدامة.
- الهدف الثالث:** ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية للجميع.
- الهدف الرابع:** ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة.
- الهدف الخامس:** تحقيق المساواة بين الجنسين.
- الهدف السادس:** ضمان توفر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها إدارة مستدامة.
- الهدف السابع:** ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة المستدامة.
- الهدف الثامن:** تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل والمستدام للجميع، وتوفير العمل اللائق للجميع.
- الهدف التاسع:** إقامة بنى تحتية مستدامة قادرة على الصمود، وتشجيع الابتكار.
- الهدف العاشر:** الحد من انعدام المساواة داخل البلدان وفيما بينها.
- الهدف الحادي عشر:** جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وأمنة وقادرة على الصمود ومستدامة.
- الهدف الثاني عشر:** ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة.
- الهدف الثالث عشر:** اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ واثاره.
- الهدف الرابع عشر:** حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة.
- الهدف الخامس عشر:** حماية النظم الايكولوجية البرية وترميمها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام، وإدارة الغابات على نحو مستدام، ومكافحة التصحر.
- الهدف السادس عشر:** تشجيع إقامة مجتمعات مسالمة لا يهشم فيها أحد من أجل تحقيق التنمية المستدامة وإتاحة إمكانية وصول الجميع الى العدالة، وبناء مؤسسات فعالة وخاضعة للمساءلة.
- الهدف السابع عشر:** تعزيز وسائل التنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل تحقيق التنمية المستدامة. (رابع، 2020)

### III-الخور الثالث : دمج الإدارة الإلكترونية بأبعاد التنمية المستدامة

#### III-1-دمج الإدارة الإلكترونية بالبعد الاجتماعي :

قامت الدولة في ظل تحسين الخدمات، وتبسيط الإجراءات الإدارية وتقريب الإدارة من المواطنين باتخاذ مجموعة من القرارات فيما يخص تطبيق الرقمنة في الإدارات وهذا لمواكبة عصر التكنولوجيا وتحقيق التنمية المستدامة من جهة والاستفادة من مزايا الرقمنة في مواجهة جائحة الكورونا والخروج منها بأقل الأضرار والخسائر من جهة أخرى، وفي هذا السياق سنتطرق إلى التدابير التي اتخذتها الحكومة الجزائرية في خصوص الإدارة الإلكترونية:

كانت البداية بنزع الطابع المادي عن الوثائق الإدارية للحالة المدنية التي تسمح للمواطن بالحصول فوراً على وثائقه من أي بلدية أو فرع إداري؛ وكذلك تتبع تقدم الملفات عبر الأنترنت فيما يخص بطاقة التعريف وجواز السفر وأضيف لها مآخرا رخصة السياقة، ضف الى ذلك معرفة أي استفسار عن طلب وثيقة رسمية أو كيفية تجديدها عند انتهاء صلاحيتها عن

طريق الأنترنت في مواقع إلكترونية وفرتها الدولة من أجل خدمة المواطنين. وفي الأيام الأخيرة ثم إضافة خدمة إلكترونية جديدة التي تمثلت في إمكانية الحصول على الوثائق التالية: شهادة الميلاد، عقد الزواج وشهادة الوفاة وهذا فقط في بضع ثوان بعد بعض البيانات المطلوبة موجدة في الموقع. ( BELKACEM, ZOUAGHI, & LEBBAZ, 2020). وينطبق نفس الشيء على الإدارات الأخرى مثل قطاع العدالة، التي وضعت العديد من الخدمات على الإنترنت من خلال الاستغلال الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فقد أتاحت عدة خدمات منها:

- استخراج صحيفة السوابق القضائية وشهادة الجنسية.

- استعمال السوار الإلكتروني كوسيلة للمراقبة الإلكترونية.

- إمكانية الاطلاع على مآل قضية.

- إمكانية المصادقة على وثائق إلكترونية.

- توفير البطاقة المهنية البيو مترية لقطاع العدالة.

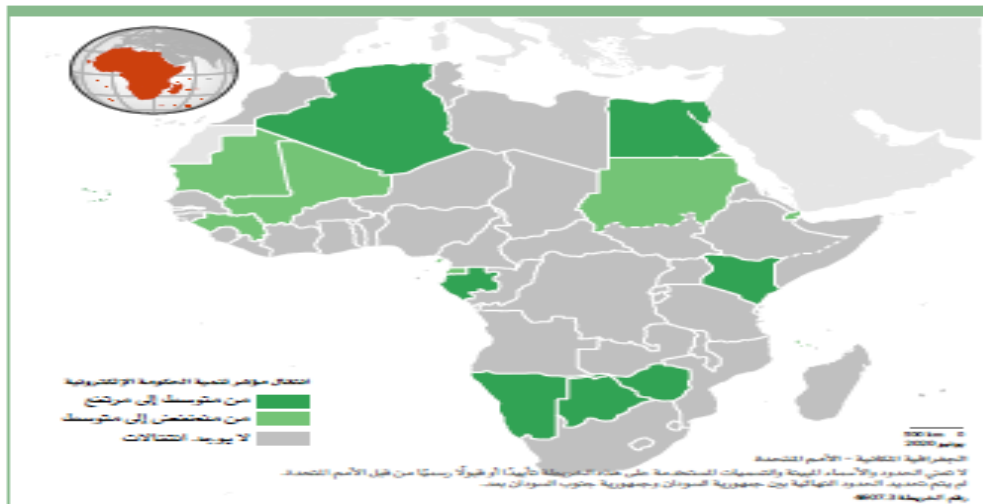
- إمكانية سحب الأحكام من طرف المحامين.

- تصحيح أخطاء الحالة المدنية.

- الحصول على نسخة من مرسوم التجنس.

أما عن الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء هو أيضا بدوره وفر العديد من الخدمات بما فيها ملاء المؤمنين لاستثماراتهم من منازلهم أو مكاتبهم دون الوقوف لمدة ساعات وتضييع الوقت، كما أتاحت مؤخرا إمكانية الحصول على وثيقة عدم الانتساب التي يستفيد منها الكثير من الطلبة الجامعيين في تحضير ملف المنحة. فيما يخص وزارة التعليم العالي والبحث العلمي فقد استفادت هذه الأخيرة في ظل جائحة الكورونا من الاجتهاد وتطوير مهارتها في خدمة الطلبة بتوفير منصات وتطبيقات خاصة لتقديم الدروس والمحاضرات وتنظيم ملتقيات وطنية ودولية عن بعد.

#### -الشكل رقم (01)تطور مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية في إفريقيا



المصدر: دراسة الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية لعام 2020.

نأخذ الجزائر كبلد إفريقي في طريق النمو كونه انتقل من مؤشر متوسط الى مؤشر مرتفع في الإدارة الإلكترونية هذا يدل على الجهود المبذولة في هذا المجال التي سبق وذكرناها والرغبة في مواكبة الدول المتطورة وتحقيق أهداف التنمية المستدامة خاصة في هذه الفترة الصعبة التي يعيشها العالم مع جائحة الكورونا فكان لابد من التطور في مجال الرقمنة لتفادي الاضرار التي يمكن أن يسببها الوباء، وهذا ليس كافيا فعلى الجزائر بدل مجهودات أكبرت لمواصلة التطور لمرحلة ما بعد وباء كورونا.

#### الجدول رقم (01): الدول ذات أعلى قيم في مؤشر تنمية الإدارة الإلكترونية في إفريقيا:

الدولة	تصنيف مؤشر تنمية الإدارة الإلكترونية	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (2020)	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (2018)
موريشيوس	63	0.7196	0.6678
جزر سيشيل	76	0.6920	0.6163
جنوب إفريقيا	78	0.6891	0.6618
تونس	91	0.6526	0.6254
غانا	101	0.5960	0.539
ناميبيا	104	0.5747	0.4554
المغرب	106	0.5729	0.5214
كابو فيردي	110	0.5604	0.498
مصر	111	0.5527	0.488
غابون	113	0.5401	0.4313
بوتسوانا	115	0.5383	0.4253
كينيا	116	0.5326	0.4541
الجزائر	120	0.5173	0.4227
زمبابوي	126	0.5019	0.3692

المصدر: دراسة الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية لسنة 2020.

يمثل الجدول التالي الدول ذات أعلى قيمة في مؤشر تنمية الإدارة الإلكترونية في إفريقيا، إذ سوف نعرض ترتيب تنازلي للدول الإفريقية. تأتي موريشيوس في أعلى تصنيف من مجموعة مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع وتظل المتصدر الإقليمي في تنمية الحكومة الإلكترونية. وتليها جزر سيشيل وجنوب أفريقيا وتونس. في انتقلت ثماني دول (ناميبيا، كابو فيردي، مصر، الغابون، بوتسوانا، كينيا، الجزائر وزيمبابوي) من المجموعة المتوسطة الى المجموعة المرتفعة لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية في عام 2020. ويعد هذا الارتفاع تطورا ملحوظا في مجال الرقمنة. كما نلاحظ أن هناك فرق بين مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لسنة 2020 ومؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لسنة 2018، وهذا يمكن نسبه إلى مجهودات الدول الإفريقية في ظل جائحة الكورونا.

#### 2-III- دمج الإدارة الإلكترونية بالبعد الاقتصادي :

### 1-2-III-إطلاق أكبر منصة رقمية إفريقية جزائرية للمؤسسات الناشئة في الجزائر :

إن تأسيس الشركات الناشئة يتطلب الوقت والجهد، وفي ظل تخفيف الإجراءات وتحفيز الشباب على الالتحاق بالمقاولات وتنفيذ مشاريعهم، صرح الوزير المنتدب لدى الوزير الأول المكلف باقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة السيد ياسين المهدي وليد بانطلاق منصة رقمية لتأسيس الشركات الناشئة. كما أشاد بأهمية الرقمنة الإدارية وضرورة تنفيذها خاصة في الظروف التي نعيشها مؤخرا جراء وباء كوفيد-19، هذه المنصة سيطلقها وزير التجارة في الأيام المقبلة. من أبرز مزايا هذه المنصة ربح الوقت عند تأسيس شركة، فهي سوف تجمع بين الإدارات المعنية والتي تكمن في مركز السجل التجاري، مفتشية الضرائب والديوان الوطني للإحصائيات.

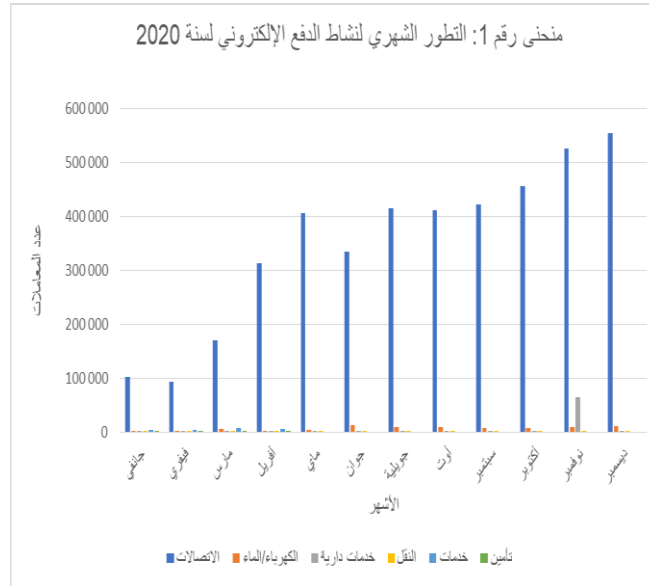
غالبا، تكون مدة خلق مؤسسة على الأقل 21 يوما، ولكن في إطار استعمال المنصة الرقمية الجديدة تستغرق المدة بضع دقائق حسب تصريحات الوزير. الغرض من هذه المنصة تشجيع المقاولاتية وكسر الحواجز التي تعرقل لابتكار في المشاريع لدى الشباب الجزائري.

، ورد هذا الأخير في الجريدة الرسمية "Algeria Venture" دائما في مجال التمويل سيتم انطلاق محرك الأعمال رقم 73 وفق المرسوم رقم 20-356 بتاريخ 30 نوفمبر 2020، والذي عرض مهام وطريقة عمل هذا المحرك الجديد الذي سيرافق المؤسسات الناشئة خلال نشاطها إضافة إلى تمويلها لتجنب فشلها، إذ بلغ معدل فشل المؤسسات الناشئة مؤخرا 90% في الاقتصاديات المتطورة و 70% في الجزائر، لهذا يجدر بالقائمين على هذا القطاع وضع حد لتسيير هذه المؤسسات. وأضاف أيضا الاهتمام بطلاب الجامعات ودعم أفكارهم المبدعة لإنشاء مشاريع جديدة، وكذلك صرح بإنشاء مدرسة خاصة بالتكوين في مجال الرقمنة. والهدف اليوم لا يقتصر على تأسيس عدد كبير من المؤسسات الناشئة، بل تنفيذ مشاريع مبتكرة ذات جودة عالية، بحيث يكون لها تأثير حقيقي على الاقتصاد الوطني والتي يمكن أيضا تصديرها دوليا كما هو الحال عند البلدان المتطورة وبعض البلدان المجاورة. (Bersali, 2021)

### 2-2-III-التطور الشهري لنشاط الدفع الإلكتروني لمختلف القطاعات :

يمثل المنحنى أذناه التطور الشهري لنشاط الدفع الإلكتروني لمختلف القطاعات لسنة 2020، عدد المعاملات الدفع الإلكتروني مصنفة حسب القطاعات، نلاحظ من خلال المنحنى أن قطاع الاتصالات يمثل نسبة أعلى نسبة لمعاملات الدفع الإلكتروني نظرا للخدمات التي تقدمها اتصالات الجزائر. أما بالنسبة للقطاعات الأخرى فهي تمثل سوى 10% من معاملات الدفع الإلكتروني نظرا لضعف الخدمات الإلكترونية في هذه القطاعات.

لكن النقاط المهمة من خلال تحليل هذا المنحنى هي الزيادة الملحوظة لنشاط الدفع الإلكتروني الذي يدل على المجهودات المبذولة من طرف الدولة في الآونة الأخيرة وفي ظروف جائحة الكورونا لتطوير معاملات الدفع الإلكتروني في إطار توفير الوقت الجهد للمواطنين وتحقيق التنمية المستدامة.



المصدر: من إعداد الباحثة من خلال المعطيات الموجودة في GIE Monétique.

### III-3- دمج الدارة الإلكترونية بالبعد البيئي :

قامت الجزائر بتوقيع عدة اتفاقيات ووضع سياسات لحماية البيئة مثلا في فرض غرامات مالية، لكن لم تتمكن بعد من دمج التكنولوجيا والرقمنة مع البعد البيئي. والبعد البيئي يرتبط بكل الأبعاد إذ أن استعمال الإدارة الإلكترونية في البعد الاقتصادي أو الاجتماعي سيقفل من التعامل بالأوراق وبالتالي يقلل لنا مشكلة النفايات الورقية، لهذا نقول يمكننا القول إن البعد البيئي له صلة بالأبعد الأخرى.

### IV- النتائج :

تعتبر نتائج هذه الدراسة إيجابية، بحيث بدأ مفهوم الرقمنة يأخذ فروعه في الجزائر نظرا للمجهودات المبذولة في هذا المجال. لكن رغم التقدم الذي توصل إليه العالم في مجال الرقمنة الإدارية إلا أنه مازال يواجه تحديات ومخاطر، الافتقار إلى البنية التحتية الرقمية ومنصات الإدارة الإلكترونية، والموارد المحدودة لتنفيذ سياسات الحكومة الرقمية وأيضا انتشار الأمية المعلوماتية في بعض الدول النامية، والتشريعات لحماية البيانات الإلكترونية وكذا وسائل الدفع الإلكتروني، غياب هذه الأجهزة أدى إلى عرقلة الخدمات العامة الإلكترونية.

والجزائر كونها دولة في طريق النمو عليها، عرفت تطور ملحوظ في مدة قصيرة الذي يدل على رغبتها في الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية رغم الصعوبات التي تواجهها من الناحية المادية من جهة، وغياب الثقافة الإلكترونية من جهة أخرى. إذن عليها بانتهاج سياسات لمواصلة التطور في المدى القصير للتصدي لجائحة كوفيد-19، وأيضا الاجتهاد على تطوير الرقمنة الإدارية على المدى الطويل لتحسين الخدمات العمومية للمواطنين ووسائل الدفع الإلكتروني، وكذا الالتحاق بركب الأمم المتقدمة وتحقيق أهداف التنمية المستدامة المقررة لسنة 2030 والتي تتضمن الابتكار والتكنولوجيا ضمن أولوياتها.

### V- الخاتمة:

في ختامنا للدراسة يمكننا القول إن للإدارة الإلكترونية دور فعال في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، من خلال النجاح الذي حققته في مختلف دول العالم. لكن بالنسبة للجزائر رغم التطور التي حققتها في مجال الإدارة الإلكترونية، إلا أن هذا

يظل غير كافي أمام ركب الأمم المتطورة وما حققته من تطورات وإنجازات في تقديم خدمات مبتكرة في مجال المعاملات الإلكترونية.

فلقد أصبح من الضروري على كل الحكومات، الدخول في مرحلة تطبيق الإدارة الإلكترونية، والاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال والرقمنة كوسيلة لترقية أنشطة مؤسسات الخدمة العمومية، والمساهمة بصفة فعالة لتقديم الخدمات للمواطنين، والرفع من مستوى الرقابة على الخدمات التي تقدمها المؤسسات العامة، مما يوفر درجة عالية من الجودة وإظهار مستوى عالي من الشفافية في تقديم الخدمات العمومية، وبدل أقصى المجهودات في تحقيق استمرارية التطور في مرحلة جائحة فيروس كورونا ومرحلة بعد الجائحة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة المقررة لسنة 2030. وأخيرا سوف نعرض مجموعة من الحلول التي على الجزائر العمل بها لتحقيق التطور في مجال الإدارة الإلكترونية، وتتمثل هذه التوصيات فيما يلي:

- اثراء الجانب التشريعي في مجال ضبط المعاملات الالكترونية (بوعمامة و رقاد ، 2014).
- استعمال البنية التحتية للاتصالات من منطقة إلى أخرى من أجل تقليص الفجوة الرقمية.
- توفير وتعدد وسائل الدفع الإلكتروني، لما توفره من راحة وريح الوقت للمواطنين.
- الاقتداء بخبرات الدول الرائدة في هذا الميدان منها الصين وكوريا الجنوبية.
- توفير أموال ضخمة من أجل دعم الإدارة الإلكترونية بصفة خاصة والرقمنة بصفة عامة، لتحقيق التنمية المستدامة والالتحاق بركب الأمم المتطورة.
- القيام بدورات تأهيل في مجال الإدارة للإلكترونية خاصة بعمال وإطارات الإدارات لحل مشكل الأمية المعلوماتية.
- فتح المجال أمام الشباب في ميدان التكنولوجيا والابتكار، ومساعدتهم في تجسيد أفكارهم النادرة والمبتكرة.
- تشجيع الرقمنة في القطاع البيئي.

#### قائمة المراجع:

- BELKACEM, M., ZOUAGHI, F., & LEBBAZ, A. (2020). La Numérisation De L'administration Publique En Algérie. journal of international Economy and Globalization, pp. 22-23.
- Bersali, A. (2021, janvier 28). CREATION D'ENTREPRISES ET START-UP : Une plateforme digitale pour bientôt. El Watan, 6.
- Fortas, F. (2017). La e-administration ; un levier indispensable pour la modernisation de l'administration publique en Algérie. Revue Recherches Economiques(n°16), p. 60.
- G Ngassi Ngakegni. (2010). Impact des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) sur le tissu productif des biens et services au Maroc,. 05 صفحة.
- العربي بوعمامة، و حليلة رقاد . (2014). الاتصال العمومي والإدارة الإلكترونية، رهانات ترشيد الخدمة. مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية،.

- أ صاطوري. (2016). التنمية المستدامة في الجزائر: الواقع والتحديات. مجلة الباحث.
- أ، ح طري. (ديسمبر، 2019). التنمية المستدامة في الجزائر: قراءة تحليلية في المفهوم والمعوقات. 06(02)، صفحة 129.
- أسامة السيد محمود،. (2010). الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. المكتبة الأكاديمية، القاهرة، صفحة 36.

- العوض أحمد محمد الحسن. (من 1 الى 4 جوان، 2010). الادارة الالكترونية: المفاهيم-السمات-العناصر. المؤسسة الوطنية للتكنولوجيا. طرابلس.
- ج بن حاج، و ف مغراوة. (2015). التنمية المستدامة بين الطرح النظري و الواقع العملي -دراسة الاستراتيجية العربية المقترحة للتنمية المستدامة لما بعد عام 2015. مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، صفحة 16.
- خضير خنفر، و مريم بورنيس. (2016). واقع التنمية المستدامة في الجزائر حسب التقارير الدولية والعربية لسنة 2016 جامعة بومرداس. هجلة المستقبل الإقتصادي(العدد الرابع)، صفحة 169.
- رضوان رأفت. (2004). الإدارة الإلكترونية، الإدارة و المتغيرات العلمية الجديدة. الملتقى الإداري الثاني للجمعية السعودية للإدارة، القاهرة، صفحة 4.
- زاوي فكروني. (2018). التنمية المستدامة : بين الفهم و متطلبات التطبيق، قراءة سوسيولوجية. المجلة المغربية للدراسات التاريخية و الاجتماعية، 09(01).
- ش.ن رابح. (جوان، 2020). التنمية المستدامة: فلسفتها و أدوات قياسها. مجلة المنهل الاقتصادي، 03(01)، صفحة 74.
- ع العايب. (ديسمبر، 2017). الاستدامة البيئية للمؤسسة الاقتصادية - حالة المؤسسة الاقتصادية العمومية. مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، صفحة 7.
- ع بلعطل. (2015). سياسات التنمية المستدامة والأهداف الانمائية للألفية في الجزائر دراسة تقييمية لحدود الالتزامات و طبيعة الانجازات. مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة، 01(01)، صفحة 4.
- عبد اللاوي عبد السلام. (2017). أهمية الرقمنة الإدارية في عصرنة وتفعيل الخدمة العمومية بالجزائر. مجلة صوت القانون(العدد السابع). تاريخ الاسترداد 18/01/2021
- علاء عبد الرزاق السالمي. (2008). الإدارة الإلكترونية. دار وائل للنشر و التوزيع، عمان.
- فوزية بورسلي، و سي محمد لخضر. (2018). جهود الجزائر في تحقيق التنمية البيئية المستدامة على الصعيدين الاقليمي و العربي. مجلة الدراسات القانونية و الاقتصادية.
- محمد شايب. (2014). ام مدى الجاهزية الإلكترونية للحكومة الجزائرية. الملتقى العلمي الدولي حول جودة الخدمة العمومية في ظل الحكومة الإلكترونية حالة البلدان العربية، بومرداس.

<https://giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet>

تاريخ الاطلاع: 2021/01/20 على الساعة 19:23.

[https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/EgovSurvey2020\\_Ar.pdf](https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/EgovSurvey2020_Ar.pdf)

Survey/EgovSurvey2020\_Ar.pdf تاريخ الاطلاع : 2021/01/15 على الساعة 21:00

<https://portail.mjustice.dz/remote/login?lang=en> تفحص يوم 2021/01/15 على الساعة 21:16.

<https://www.mjustice.dz/ar> تاريخ الاطلاع : 2021/01/15 على الساعة 21:12.

<https://cnas.dz> تاريخ الاطلاع : 2021/01/15 على الساعة 21:18.

<https://www.interieur.gov.dz/index.php/fr/mes-d%C3%A9marches-administratives/etat-civil/acte-de-naissance.html>

administratives/etat-civil/acte-de-naissance.html تاريخ الاطلاع : 2021/01/15 على الساعة 21:22

[https://passeport.interieur.gov.dz/fr/SuiviPCBEP\\_Fr/Suivi%20Demande%20du%20permis%20de%20co.duire](https://passeport.interieur.gov.dz/fr/SuiviPCBEP_Fr/Suivi%20Demande%20du%20permis%20de%20co.duire)

is%20de%20co.duire تفحص يوم 2021/01/15 على الساعة 21:21.

## متطلبات التحول نحو الإدارة الإلكترونية في الجزائر بين حتمية مواكبة

### التطور ومدى توفر آليات التطبيق

علاونة سليمان، جامعة محمد أمين دباغين - سطيف 2، أستاذ محاضر ب، lalaouanasliman@gmail.com

أحمد حمودي ، استاذ متعاقد جامعة خنشلة .

#### ملخص:

تطُرقت الدراسة إلى موضوع نظام الإدارة الإلكترونية من خلال تسليط الضوء على تأثير هذا النظام على أداء الخدمة العمومية في الجزائر، وكذا المتطلبات اللازمة من أجل تجسيدها خاصة في الشق المتعلق بتحسين الوظيفة الإدارية و كذا تسهيل مختلف العمليات والخدمات المقدمة لجمهور المواطنين، بالإضافة إلى البحث في مدى مساهمة الإدارة الإلكترونية في تقريب الإدارة من المواطن خاصة مع كون الخدمة المقدمة للمواطن هي محور كل نشاط اداري يتطلب العصرية والتحسين في كل مرة من أجل الارتقاء بمستوى الاداء ، و لذلك فقد تم عرض بعض النماذج القطاعية التي أخذت بالإدارة الإلكترونية منها مرفق العدالة وكذا مرفق التعليم العالي والبحث العلمي.

#### Abstract

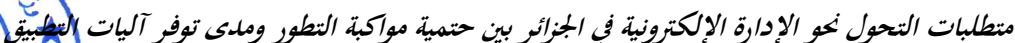
This study was devoted to the topic of electronic management system through shedding some light on the effect of such a system on the performance of the public service in Algeria especially the part related to improving the administrative work and facilitating the different operations as well as services provided for the citizens in addition to searching about the extent to which electronic administration contributes to bringing the administration closer to the citizen taking into consideration some sectoral models which use it like Justice, Higher Education and Scientific Research.

**Key words:** electronic management , public service , administrative work , Justice, Higher Education , Scientific Research.

#### مقدمة:

تعتبر مواكبة التطور العلمي و التكنولوجي أحد أهم المرتكزات التي يجب على كل المؤسسات في الدولة السعي نحو تحقيقها و توفير كل ما من شأنه أن يجذبها نحو الاتجاه الى عصرية كل القطاعات التي يمكن أن تؤدي إلى تحسين أدائها وذلك من خلال زيادة كفاءة العمل الإداري والاستفادة بشكل فعال من التكنولوجيات الحديثة للإعلام و الاتصال . و نجد أن الإدارة الإلكترونية تعتبر منطلق لعهد جديد من التطور الذي مَسَّ بشكل كبير مفهوم الخدمة العمومية و ذلك من خلال إرساء طابع جديد على العمل الإداري و هو ما كان دافعا الى تأسيس النقلة النوعية التي تذهب نحو نهاية الإدارة العامة التقليدية بكل سلباتها ، وذلك بسبب ما توفره الإدارة الإلكترونية من نسب هائلة للنجاح والوضوح والدقة والسرعة في تقديم الخدمات وانجاز المعاملات وبالتالي فهي تمثل في الحقيقة ثورة نوعية لمفهوم جديد في مجال تحسين الخدمة العمومية.

وانطلاقا من الأهمية البالغة التي أولتها دول العالم للإدارة الإلكترونية من خلال التشجيع على نظم الخدمات الإلكترونية فقد حاولنا التطرق في هذه الدراسة لواقع الإدارة الإلكترونية في الجزائر، وذلك من خلال البحث في مكانة



ما هو واقع تطبيق الادارة الالكترونية في الجزائر، و ما مدى نجاح الدولة في مواكبة التطور التكنولوجي الذي يشهده العالم؟

## المبحث الأول: مفهوم الإدارة الإلكترونية

لقد مثلت الإدارة الإلكترونية تطورا هاما في الإدارة العامة مما نتج عنه تحولا جوهريا في طرق أداء الخدمات للمواطنين في مرحلة اتسمت بتشكيل معالم ومنطلقات مغايرة توحى بنهاية كل الصعوبات والتعقيدات التي طالما عانت منها الخدمة العمومية والمواطن على حد سواء لذلك سنتطرق في هذا المبحث إلى مفهوم الإدارة الإلكترونية من خلال عرض نشأتها وتعريفها ثم نتطرق بعد ذلك إلى أهدافها وخصائصها

### المطلب الأول: نشأة الإدارة الإلكترونية :

أدى التطور السريع لتقنية المعلومات والاتصالات إلى بروز نموذج ونمط جديد من الإدارة في ظل التنافس المتزايد أمام الإدارات كي تحسن من مستوى أعمالها، وجودة خدماتها وهو ما إصطلح على تسميته بالإدارة الرقمية أو إدارة الحكومة الإلكترونية أو الإدارة الإلكترونية، لذلك فإن ظهور الإدارة الإلكترونية جاء بعد التطور النوعي السريع للتجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية وانتشار شبكة الأنترنت<sup>(1)</sup>

في حين ترى بعض الدراسات أن الإهتمام بالإدارة الإلكترونية ظهر مع بداية إهتمام الحكومات وتوجهها نحو تحقيق شفافية التعامل وتعميق إستخدام التكنولوجيا الرقمية لخدمة أهداف التنمية الإقتصادية والإجتماعية والسياسية<sup>(2)</sup> وبالتالي فالإدارة الإلكترونية هي أحد مفاهيم الثورة الرقمية التي تقودنا إلى عصر المعرفة كما أن الطبيعة التحويلية القوية لهذه التكنولوجيا أصبح لها تأثير عميق على الطريقة التي يتعامل بها الناس .

ومما سبق يمكن القول أن نشأة الإدارة الإلكترونية كمفهوم حديث هي نتاج تطور نوعي أفرزته تقنيات الإتصال الحديثة في ظل ثورة المعلومات وازدياد الحاجة إلى توظيف التكنولوجيا الحديثة في إدارة علاقات المواطن والمؤسسات وربط الإدارات العامة والوزارات عبر آليات التكنولوجيا وبالتالي التحول الجذري في مفاهيم الإدارة التقليدية وتطويرها

إن نشأة الإدارة العامة الإلكترونية تعود إلى التحول للعمل بأشكال وأساليب مختلفة إذ كانت تقتصر على استخدام بعض برامج الحاسوب التي تستخدم لأغراض الإحصاء ويستخدم بعضها الآخر للمساعدة في إظهار بعض النتائج المختلفة في موازنات الدول وكذا طريقة توزيع بنودها، وبالتالي فإنه يمكن القول أن استخدام تقنية الإدارة الإلكترونية تم في الأنشطة الحكومية بصفة رئيسية كونها الأقدر من حيث الإمكانيات المادية والبشرية على التحصل عليها.

والمتتبع لتطور إستخدام الإدارة الإلكترونية يجد أن تطبيقها بدأ بصورة مصغرة وبأساليب بسيطة ولم تصل إلى الصورة الرسمية إلا مؤخرا حيث ظهرت في أواخر عام 1995 بولاية فلوريدا الأمريكية وبالضبط في هيئة البريد المركزي وعليه يمكن القول أن الإدارة الإلكترونية هي نتيجة حتمية للتطور الحاصل في المجالات التقنية والمعلوماتية بالأساس وهو ما جعل الإدارات العمومية سواء على المستوى المحلي أو المركزي تعتمد على وسائل تقنية متطورة تساعدهم في إنجاز

الأعمال الإدارية والمهام الموكلة لهم وتنفيذها دون تلك التعقيدات التي كانت تواجههم في ظل الإدارة التقليدية والإعتماد على الورق الذي طالما كان عائقا أمام تقديم أحسن الخدمات في أفضل الظروف .

### المطلب الثاني: تعريف الإدارة الإلكترونية

تعرف الإدارة الإلكترونية بأنها "استخدام وسائل الاتصال التكنولوجية المتنوعة والمعلومات في تسير سبل أداء الإدارة الحكومية لخدماتها العامة الإلكترونية ذات القيمة، والتواصل مع طالبي الانتفاع مع خدمات المرفق العام بمزيد من الديمقراطية من خلال تمكينهم من استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية عبر بوابة واحدة"<sup>(3)</sup>

كما عرفها الأستاذ محمد سمير أحمد بأنها "العملية الإدارية القائمة على الإمكانيات المتميزة للأنترنت وشبكات الأعمال في تخطيط وتنظيم وتوجيه والرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية للإدارة والآخرين بدون حدود من أجل تحقيق أهداف الإدارة"<sup>(4)</sup>

فقد عرفت الإدارة الإلكترونية بأنها "إستخدام الوسائل والتقنيات الإلكترونية بكل ما تقتضيه الممارسة أو التنظيم أو الإجراءات أو التجارة أو الإعلان"<sup>(5)</sup>

فالإدارة الإلكترونية تعبر عن "القيام بمجموعة من الجهود التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات لتقديم المنتجات والخدمات للزبائن من خلال الحاسب الآلي والسعي لتخفيف حدة المشكلات الناجمة عن تعامل طالبي الخدمات مع الأفراد بما يساهم في تحقيق الكفاءة والفعالية في الأداء الإداري"<sup>(6)</sup>

وفي تعريف آخر قدم الأستاذ نجم عبود نجم تعريفا للإدارة الإلكترونية وذكر بأنها تلك "العملية الإدارية القائمة على الإمكانيات المتميزة للأنترنت وشبكات الأعمال في التخطيط والتوجيه والرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية للمؤسسة والآخرين بدون حدود من أجل تحقيق أهداف المؤسسة"<sup>(7)</sup>

أما البنك الدولي فقد قدم تعريفا للإدارة الإلكترونية إنطلاقا من شكل العلاقة التي أصبحت تحدد طبيعة التواصل بين الفواعل داخل الدولة الوطنية حيث عرفها بأنها "مفهوم ينطوي على إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بتغيير الطريقة التي يتفاعل من خلالها المواطنين والمؤسسات التجارية مع الحكومة للسماح بمشاركة المواطنين في عملية صنع القرار وربط طرق أفضل في الوصول الى المعلومات وزيادة الشفافية وتعزيز المجتمع المدني"<sup>(8)</sup>

المطلب الثالث: أهداف وخصائص الإدارة الإلكترونية:

**الفرع الأول: الأهداف:** إن تطبيق الإدارة الإلكترونية في المجال الإداري له مجموعة من الأهداف التي تسعى الإدارة إلى تحقيقها نجمال ذكرها في النقاط التالية:

- خلق تأثير إيجابي في المجتمع من خلال ترويج وتنمية معارف ومهارات تكنولوجيا المعلومات في أفراد المجتمع.
- تسعى مشروعات الحكومات الإلكترونية إلى تحسين جودة الخدمات العامة الحكومية المقدمة للمستفيدين.
- تحسين إستجابة لإحتياجات المستفيدين (من المواطنين وغيرهم) من خلال تجهيزهم بالمعلومات الوافية<sup>(9)</sup>
- محاولة إعادة هيكلة المؤسسات التقليدية الحالية لتحسين الأداء الإداري التقليدي، المتمثل في كسب الوقت وتقليل التكلفة اللازمين لإنجاز الأعمال وفق تطور مفهوم الإدارة الإلكترونية.

- إعادة النظر في الموارد البشرية المتاحة والعمل على رفع كفاءاتها ومهاراتها تكنولوجياً لربط الأهداف الموجودة للإدارة الإلكترونية بالأداء والتطبيق .
- مناقشة التشريعات والأنظمة القانونية ومحاولة وضع معايير لضمان بيئة إلكترونية متوافقة.
- تحقيق السرعة المطلوبة لإنجاز إجراءات العمل وتكلفة مالية مناسبة .
- إنجاز مجتمع قادر على التعامل مع معطيات العصر التقني.
- خلق الفاعلية في الإدارة وتحسين مستوى العمليات الإدارية باستعمال التقنيات الحديثة<sup>(10)</sup>

### الفرع الثاني: خصائص الإدارة الإلكترونية:

- إن أهم ما يميز الإدارة الإلكترونية هو استغناؤها على الكثير من المستلزمات التي تكلف الإدارة التقليدية مبالغ مالية معتبرة خاصة من حيث الأوراق واليد العاملة من الموظفين والتي تعيق بكثرتها تقديم الخدمة الإدارية في أسرع وقت وأحسن الظروف لذلك سنتطرق في هذا الفرع إلى أهم خصائص<sup>(11)</sup> الإدارة الإلكترونية:
- إدارة الملفات بدلا من حفظها.
  - الاعتماد على الوثائق الإلكترونية بدلا من الورقية حيث سهولة التعديل عليها والسرعة في إسترجاعها.
  - توفير إمكانية حضور المؤتمرات عن بعد دون الحاجة للإنتقال إلى مقر الإجتماع.
  - توفر البريد الإلكتروني كبديل سريع وفعال عن الصادر والوارد.
  - توفر المتابعة الإلكترونية لسير الأعمال وبالتالي توفر المزيد من الوقت والجهد والتكلفة.

### المبحث الثاني: تطبيق الإدارة الإلكترونية على الخدمة العمومية في الجزائر.

أدى التغير الحاصل على وظيفة الإدارة العامة ودفعها بالأساس نحو تطوير أساليب وطرق عملها من ذلك النموذج التقليدي المتميز بالبطء والتعقيد إلى الأخذ بأسلوب إدارة القطاع الخاص وذلك لما أملتته الظروف السياسية والاجتماعية و الاقتصادية وتنامي متطلبات المجتمع للخدمة العمومية مما جعل المرافق العامة تحاول الارتقاء بنوعية الخدمة العمومية وتوفيرها بأسلوب يمكن من الحصول عليها في الوقت والكمية المناسبين بما يحقق هدف خدمة ورعاية الفرد والمواطن، فقد توجهت الجزائر على غرار باقي الدول نحو الإنخراط في عصر المعلومات ومواكبة التطورات الحاصلة لترقية وظائف المؤسسات الحكومية ومنظمات الخدمة العامة من خلال محاولة العديد من القطاعات العمومية الأخذ بنظم الخدمة العمومية الإلكترونية بهدف الارتقاء بمستوى الخدمات المقدمة للمواطنين لذلك سنتطرق في هذا المبحث إلى تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر.

### المطلب الأول: متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية

تمثلا لإدارة إلكترونية تحولت شاملا في المفاهيم والأساليب والإجراءات اتواها كالتشريعات التي تقوم عليها الإدارة التقليدية، وهي ليست نظام جاهز أو خبرة مستوردة يمكن نقلها وتطبيقها فقط<sup>(12)</sup>، بل تعتبر عملية معقدة ونظام متكامل من المكونات التقنية والمعلوماتية والمالية والتشريعية والبيئية والبشرية وغيرها، وبالتالي لابد من توفر متطلبات عديدة ومتكاملة لتطبيق الإدارة الإلكترونية وهي ما سيتم التطرق إليها

**الفرع الأول: المتطلبات الإدارية والأمنية:** يمكن تحديد المتطلبات الإدارية والأمنية الواجب مراعاتها عند تطبيق الإدارة الإلكترونية في العناصر التالية:

أولاً: وضع إستراتيجيات وخطط التأسيس والتي يمكن أن تشمل إدارة أو هيئة على المستوى الوطني لها وظائف التخطيط والمتابعة والتنفيذ لمشاريع الإدارة الإلكترونية وفي هذه المرحلة لا بد من توفير الدعم والتأييد من طرف الإدارة العليا في الهرم الإداري مع توفير مخصصات مالية كافية لإجراء التحول المطلوب

ثانياً: توفر البنية التحتية للإدارة الإلكترونية إذ لا بد من العمل على تطوير مختلف شبكات الاتصالات بما يتوافق مع بيئة التحول التي تستدعي شبكة واسعة ومستوعبة للكم الهائل من الاتصالات دون إهمال التجهيزات التقنية الأخرى من أجهزة ومعدات ومحاولة توفيره وإتاحته للأفراد والمؤسسات .

ثالثاً: تطوير التنظيم الإداري والخدمات والمعاملات الحكومية وفق تحول تدريجي وذلك بإعادة تنظيم الجوانب والمحددات الهيكلية ومختلف الوظائف الحكومية بما يجعلها تنسجم و مبادئ الإدارة الإلكترونية.

رابعاً: الكفاءات والمهارات المتخصصة وهو ضرورة وجود يد عاملة مؤهلة تمتلك زادا معرفيا يحيط بمبادئ التقدم التقني ولها من الخبرة ما يمكنها من أن تصبح موردا بشريا مؤهلا لاستخدام تقنيات المعلومات .

خامساً: وضع التشريعات القانونية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية وذلك إما قبل التطبيق عن طريق تحديد الإطار القانوني الذي يقر بالتحول الإلكتروني أو أثناء التطبيق أي تكملة للنقائص والفراغ القانوني اللازم والذي يمكن أن يظهر في أي مرحلة من مراحل التحول وقد يكون بعد التطبيق من خلال وضع قواعد قانونية ضامنة لأمن المعاملات الإلكترونية وتحديد العقوبات الخاصة بالمتورطين بجرائم الإدارة الإلكترونية.

سادساً: الإصلاح الإداري : يعتبر الإصلاح الإداري من بين أهم المتطلبات التي يجب أن تتوفر لتطبيق الإدارة الإلكترونية وذلك من خلال الإصلاح الذي يشمل التخصص الوظيفي في تشغيل البرامج الإلكترونية وخبراء لتأمين المعلومات وحماية البرامج والتعاملات والوثائق، أي محاولة إحداث تغييرات جذرية وجوهرية في المفاهيم الإدارية والفنية و الحاجة الى قيادات واعية ومنسجمة ولها القدرة الادارية<sup>(13)</sup>

**الفرع الثاني: المتطلبات السياسية :** وذلك بوجود إرادة سياسية حقيقية داعمة لاستراتيجية التحول الإلكتروني ومساندة مشاريع الإدارة الإلكترونية عن طريق تقديم العون المادي والمعنوي المساعد على اجتياز المعوقات

**الفرع الثالث: المتطلبات الاقتصادية والاجتماعية:** وذلك بالعمل على خلق نوع من التعبئة الإجتماعية المساعدة والمستوعبة لضرورة التحول للإدارة الإلكترونية وعلى دراية كافية بمزايا تطبيق الوسائل التقنية في الأجهزة الإدارية مع الإستعانة بوسائل الإعلام وجمعيات المجتمع المدني في دعم اللقاءات والندوات والتجمعات التحسيسية الخاصة بنشر فوائد تطبيق الإدارة الإلكترونية وبرمجة حصص تدريبية على استعمال الآلات التقنية في مختلف المستويات التعليمية مع ضرورة توفير المخصصات المالية الكافية لتغطية الإنفاق على مشاريع الإدارة الإلكترونية دون إهمال الإستثمار في ميدان تكنولوجيا الإعلام والاتصال وإيجاد مصادر تمويل لها .

الفرع الرابع: متطلبات البنية التحتية للاتصالات: وهي ترتبط أساسا بإيجاد حواسيب إلكترونية ونظم بيانات متكاملة وأكشاك إلكترونية في الأماكن العمومية والهواتف والفاكسات وتعمل بنية الإتصال على زيادة الترابط بين مختلف الأجهزة الإدارية داخل الدولة.

وعليه يمكن القول أن توافر مثل هذه المتطلبات<sup>(14)</sup> في أي دولة مع إقترانه بالدافع الإيجابي في تطوير المنظمة الإدارية ما من شأنه حتما أن يعود على الوطن والمواطنين بنتائج إيجابية هائلة في مجال التمتع بنوعية وكيفية الخدمات المقدمة من طرف المرافق العامة للمواطنين ولذلك سنتطرق في المبحث الثاني إلى تطبيق الإدارة الإلكترونية على الخدمة العمومية في الجزائر .

### المطلب الثاني: التحول نحو عصنة الإدارة العامة في الجزائر.

أدى التوجه نحو مسايرة موجة التطور الذي شهده العالم إلى إدراك السلطة السياسية في الجزائر بضرورة وحتمية مواكبة ركب الحضارة بما تقتضيه من إصلاحات جذرية في مختلف المجالات خاصة منها إصلاح الخدمة العمومية والتي كان منطلقها إصلاح الإدارة العامة وعصرنتها وذلك لتحسين الأداء الإداري للوصول إلى تحقيق أحسن خدمة عمومية تكون في متناول المواطن.

لذلك فقد تم إستحداث مجموعة من الأجهزة الإدارية التي كانت تهدف إلى النهوض بالقطاع الإداري جهازا وخدمة ففي سنة 1996 أنشأت الوزارة المنتدبة لدى رئيس الحكومة المكلف بالإصلاح الإداري والوظيفة العمومية بمقتضى المرسوم رقم 212/96<sup>(15)</sup> والذي حدد صلاحيات الوزير المنتدب لدى رئيس الحكومة المكلف بالإصلاح الإداري والوظيف العمومي من خلال السهر على تنفيذ السياسات المقترحة في إطار إصلاح الإدارة العامة وكذا السعي نحو تكييف الإدارة العامة مع التطورات الاقتصادية والاجتماعية ومحاولة تحسين نجاعة الإدارة العامة من خلال المبادرة بكل عمل لتجديد الإدارة وعصرنتها باللجوء إلى التقنيات الحديثة في التسيير والتكنولوجيا الجديدة للإعلام والإتصال وكذا الإهتمام بكل ما من شأنه تحسين العلاقة بين الإدارة والمواطنين .

كما تم إنشاء المديرية العامة للإصلاح الإداري بموجب المرسوم التنفيذي رقم 192/03 المؤرخ في 28 أبريل 2003 والتي تعتبر بمثابة الجهاز المسير لخطط الإصلاح الإداري<sup>(16)</sup> على كل المستويات وفي كل القطاعات حيث نصت المادة 3 في فقرتها الثانية على ترقية المناهج والتقنيات العصرية لتنظيم الإدارة العامة، وحرصا من المشرع على ضمان حسن تقديم الخدمات العمومية فقد أكد في الفقرة الثالثة من نفس المادة على "ترقية كل تدبير يرمي إلى تحسين العلاقة بين الإدارة والمواطن"، وفي سنة 2006 تم إستحداث الهيئة الوطنية للوقاية من الفساد ومكافحته والتي كان هدفها تنفيذ الإستراتيجية الوطنية في مجال مكافحة الفساد وهي تعتبر من أهم الأجهزة القيادية التي تسهر على تحسين أداء العمل الإداري من خلال القيام بمجموعة من المهام نصت عليها المادة 20 من القانون 01/06 كإقتراح سياسة شاملة للوقاية من الفساد وتجسيد مبادئ دولة القانون وتكريس مبدأ الشفافية باعتبار أن تقديم أحسن الخدمات يجب أن يتم في أحسن الظروف مما يقتضي أولا خلق بيئة خالية من كل ما من شأنه أن يمس بمصداقية الأعمال الإدارية ونزاهتها، ليتم بعد ذلك إستحداث وزارة لدى الوزير الأول مكلفة بإصلاح الإدارة العمومية وهو ما يؤكد الإهتمام الذي أولته السلطات العليا في الدولة للإدارة العامة كمرفق حيوي وحساس له إحتكاك مباشر مع المواطنين لذلك يجب أن يكون دائما وأبدا متكيفاً مع

متطلباته وتطلعاته للأحسن ومواكب لأحدث ما جاءت به التكنولوجيا الحديثة من تطبيقات من شأنها اكتساب فردا الأفراد.

### المطلب الثالث: نماذج عن الخدمات العامة الإلكترونية في الجزائر.

نتطرق في هذا المطلب إلى بعض النماذج التي تمثل تجربة الجزائر للإدارة الإلكترونية في العديد من المجالات ونخص بالذكر في هذه الدراسة كل من قطاعي التعليم العالي والبحث العلمي وقطاع العدل.

الفرع الأول: قطاع التعليم العالي والبحث العلمي.

سعت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في إطار عصرنة الإدارة ومواكبة التطور الحاصل في بيئة الإدارة العامة إلى محاولة الإرتقاء بنموذج إداري يتماشى وأهداف منظومة التعليم العالي والبحث العلمي ،حيث يمكن الإنطلاق من أهمية تكنولوجيا المعلومات والإتصال كأحد أساسيات الإدارة الإلكترونية وإبراز دورها في مجال التعليم والبحث العلمي والتكوين ،إذ أن هناك توجه واضح للإرتقاء بالخدمات المقدمة للطلبة والأساتذة من خلال الربط بين العديد من الجامعات ،إضافة إلى توفير الشبكة لأساليب جديدة للتكوين،فقد ورد في برنامج الحكومة لسنة 2000 والمصادق عليه من طرف المجلس الشعبي الوطني يوم 27 ديسمبر 2000 والذي يعبر عن الإتجاه العام الذي تسعى إليه سياسات الإصلاح الإداري المنتهجة في الجزائر لتحسين أداء الخدمة العامة عن طريق:عصرنة الإدارة العامة وترشيد الإدارة العامة و رد الاعتبار للإدارة العامة(17)

تعتبر توفير فرص النجاح لأساليب وطرق عمل الجامعة مطلب ضروري تملّيه ظروف الواقع السياسي والاجتماعي والاقتصادي للشعوب المتحضرة خاصة في ظل التحول نحو مفاهيم التعليم الإلكتروني والجامعات الافتراضية وخدمة التعليم عن بعد وهي أحد المسارات الجديدة التي إنتهجتها حكومات الدول المتقدمة سعيانها إلى تجسيدها في الواقع العملي داخل جامعاتها .

وفيما يتعلق بمختلف التحولات التكنولوجية الرامية إلى تطبيق تكنولوجيا الإتصال والمعلومات ومفاهيم الحكومة الإلكترونية في الجامعة الجزائرية فإنه يمكن الإنطلاق من مشروع اللجنة الأوروبية الذي يهدف إلى دعم مبادرة الجامعة الإقتراضية والإرتقاء بمستوى جامعات البحر الأبيض المتوسط عن طريق خلق روابط شبكية فيما بينها وتؤدي إلى تطوير نظم التعليم بواسطة التكنولوجيا.

فقد تم الإعتماد على شبكة الأنترنت لدى مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في العديد من المجالات إذ تتوفر العديد من المخابر و مراكز البحث والجامعات على التغطية الكاملة من طرف الشبكة وهذا تماشيا مع حاجة القطاع الملحة إلى مواكبة التطور التقني والتكنولوجي من خلال البحث عن أساليب تطوير هذا القطاع في ظل بروز مفاهيم ومداخل جديدة لتحسين نوع خدمات هذا القطاع وتطوير مردوديته وهو ما يعبر عنه بجودة التعليم العالي فتنطبق الخدمات الإلكترونية في الجامعات الجزائرية يرمي بالأساس إلى تحقيق عدد من الأهداف تشمل التطوير النوعي وتحديث كامل طرق التسيير بما يضمن السرعة العالية في أداء المهام ويدعم تنمية مختلف الأنشطة المتعلقة بالبحث العلمي .

فقد وفرت الجامعة الجزائرية خدمات إلكترونية عامة لفائدة الطلبة حاملي شهادة البكالوريا الجدد وأصبح بإمكانهم الاستفادة من خدمات التسجيل الأولى عن طريق الأنترنت بملء بطاقة الرغبات في شكل إستمارة إلكترونية يتم إتاحتها

بمجرد الإعلان عن نتائج البكالوريا عبر العديد من المواقع الإلكترونية التي تتيح له القيام بجملة من العمليات كإرسال البطاقة الإلكترونية التي يبدي من خلالها عن رغبته في التسجيل في إحدى التخصصات المتاحة له وفق النتائج التي تحصل عليها في البكالوريا أو تسمح له في مرحلة ثانية على الإطلاع على نتائج التوجيه وذلك بعد إيداع الإستمارة الإلكترونية التي تضمن له الحياد والشفافية في التوجيه بناء على النتائج المتحصل عليها، لينتقل إلى المرحلة التي تليها وهي مرحلة تأكيد التسجيل وكذا مرحلة الطعون وكل ذلك يتم عن طريق إستمارات إلكترونية أعدت خصيصا لهذا الغرض، وبالتالي فقد أفرز تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات في إيجاد الكثير من الإيجابيات نذكر منها:

- إختصار وتخفيض تكلفة السفر على الطلبة.

- السرعة في معالجة الطلبات والدقة في تقديم الخدمات .

- القضاء على ظاهرة الطابور في مراكز التسجيل الأولى في الجامعات وكل ما ينتج عنها من سلبات على الطلبة وعلى الموظفين.

بالإضافة إلى ذلك فقد تم تعميم مواقع إلكترونية للجامعات و الكليات التابعة لها وأصبح من السهل على الطلبة الإطلاع على كل جديد في كلياتهم أو الإطلاع على البرامج المقررة وكذا التوزيع الزمني للحصص الدراسية كما يمكنهم الإطلاع كذلك على عناوين المراجع التي توفرها كل كلية، بالإضافة إلى نشر الإعلانات والقوانين الخاصة بالطلبة أو تلك المنظمة للدراسة الجامعية وكذا نشر نتائج الطلبة في الإمتحانات وغيرها من الخدمات الأخرى .

### الفرع الثاني: قطاع العدل

يمثل مشروع إصلاح قطاع العدالة أحد مشاريع الإصلاح الأساسية في برنامج الحكومة الجزائرية والذي ترمي من ورائه إلى محاولة تحقيق النزاهة وإقرار العدالة والتأسيس لدولة الق والقانون، فقد توجه قطاع العدل في الجزائر إلى تطبيق تكنولوجيا المعلومات والإتصال في الهياكل الإدارية والتنظيمية للقطاع والتي تهدف من خلالها إلى التحول نحو تقديم خدمات عمومية إلكترونية ففي كلمة السيد وزير العدل بمناسبة إفتتاح السنة القضائية لسنة 2013 أوضح السيد الوزير توجه العدالة الجزائرية إلى الإعتماد على نظام الإدارة الإلكترونية بقوله:

"...وفي مجال عصرة قطاع العدالة ، فإنه قد تمّ اعتماد التكنولوجيات الحديثة وتطبيقها في عمليات التسيير، عن طريق ربط جميع المصالح والجهات القضائية ببعضها، ضمن شبكة معلوماتية وطنية خاصة بالقطاع، وإحداث نظام تسيير معلوماتي للملف القضائي وشريحة المحبوسين، وتعميم نظام الشباك الوحيد، وهو ما سمح بتحسين نوعية الخدمات القضائية ، وضمان المعالجة السريعة والفعالة للقضايا المعروضة على العدالة..."

فمن خلال البرنامج الخاص بعصرة قطاع العدالة يمكن رصد أهم الإنجازات والتي تتمثل في :

أولاً: الأنظمة المعلوماتية :وهي أنظمة موجهة لخدمة المواطن والمتقاضى ولتحسين الخدمات العمومية التي يقدمها مرفق القضاء حيث أعطيت لها أولوية تتمثل خصوصا في إدراج النظام الآلي لتسيير الملف القضائي حيث يسمح هذا النظام بتسيير الملف القضائي آليا منذ تسجيل القضية في القسم المدني بمصلحة التسجيل إلى غاية صدور الحكم أو القرار ، كما يمكن للمواطن الإطلاع على القضية التي تهمه من خلال الشباك الإلكتروني والحصول على المعلومات الخاصة به في الحين

دون التنقل للبحث عنها في مكاتب أمناء الضبط كما يسمح إضافة إلى ذلك بالمعالجة السريعة للقضايا التي تطرح على جهلر العدالة

كما أدرج كذلك نظام آلي لتسيير المصالح العقابية والذي يتكفل بتسيير نشاط وملف النزيل منذ أول يوم يدخل فيه المؤسسة العقابية إلى غاية خروجه، ومعالجة إجراءات العفو بطريقة سريعة وفعالة بالإضافة إلى الحصول على بطاقة خاصة بكل مسجون في حالة ما إذا إستفاد المسجون من الإفراج المشروط، كما تم الإعتماد كذلك على نمط الإدارة الإلكترونية كذلك في مجال صحيفة السوابق العدلية فبفضل هذا النظام يمكن تسليم الصحيفة رقم 3 للمواطن والصحيفة رقم 2 للإدارات العمومية في وقت قصير وفي أي جهة قضائية متواجدة بالتراب الوطني بالإضافة إلى التمكن من معالجة عملية رد الإعتماد بقوة القانون بصفة آلية كما يمكن كذلك إستخدام نظام آلي لمعالجة سير الأوامر بالقبض من خلال توفير قاعدة معطيات وطنية تسمح بالتعرف على كل المبحوث عنهم في اطار القانون.

ثانيا: الأنظمة المساعدة على إتخاذ القرار ورسم السياسات المستقبلية: وتتضمن هذه الأنظمة:

1- الخريطة القضائية: وهي نظام يسمح بالتعرف على ما تحتاجه الوزارة على المدى القريب والبعيد للقضاة وأمناء الضبط و مختلف الموظفين إضافة إلى الهياكل مثل المؤسسات العقابية.

2- الجدول التحليلي: يعبر عن نظام يسمح بجمع كل الإحصائيات المتعلقة بالقطاع ويمكن من خلالها إجراء حصيلة تساهم في رسم الإستراتيجية المستقبلية.

3- نظام تسيير المسار المهني للقضاة والموظفين: يهدف للوصول إلى تجسيد التسيير العلمي للموارد البشرية.

4- نظام تسيير ملفات مساعدتي القضاء: حيث يمكن الحصول على قاعدة معطيات خاصة بكل المعلومات المتعلقة بمساعدتي القضاء بمختلف أصنافهم

ومجمل هذه الأنظمة المعلوماتية مطبقة حاليا وتعمل ضمن هيكل قاعدي أساسي يسمى الشبكة القطاعية لوزارة العدل، كما يعتبر هذا الإنجاز دعامة تضمن الديمومة والإستمرارية لعصرنة قطاع العدالة حيث أصبح هذا القطاع من اهم القطاعات التي سارت في مواكبة التطور التكنولوجي بهدف عصرنة القطاع خدمة للوطن والمواطن من خلال حصوله على المعلومات واستفساراته القانونية بالإعتماد على خدمة الشباك الإلكتروني بما يعرضه من خدمات كالإطلاع على ماتقوم به الوزارة من أنشطة مثل الإعلان عن المسابقات أو المناقصات في موقعها الرسمي على الشبكة العنكبوتية.

الخاتمة:

لقد شكلت الإدارة الإلكترونية مطلبا هاما تفرضه التحولات الالكترونية وتنتهجها برامج الاصلاح الاداري في الجزائر وهو ما يقتضيه واقع التطوير الحقيقي لمؤسسات الخدمة العمومية الرامي الى القضاء على كل أشكال الأعمال السلبية التي جاءت كنتيجة للبيروقراطية، وتسهل مهمة طالبي الخدمات العمومية فالخدمات العامة الالكترونية تعتبر نسق خدمي بديل يكرس الرقابة والشفافية، ويمنع كل أشكال الفساد كالرشوة والمحسوبية ويختزل الكثير من الجهد والوقت لدى المواطنين .

إن واقع الإدارة الإلكترونية في الجزائر قد قطع أشواطا كبيرة نحو مواكبة التطور التكنولوجي في العالم لكن في حقيقة الأمر فإن هذا التقدم لا زال يعتره الكثير من النقص وذلك راجع لعدة أسباب نكتفي بذكر البعض منها كضعف الإستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال وضعف درجة الوصول إلى شبكة المعلومات العالمية ورداءة نوعية الخدمات

المقدمة وضعفها وكذا عدم قدرة نسبة كبيرة من المواطنين في الجزائر على التحصل على أجهزة الإعلام الآلي وإن وجدت فهي تعاني من مشكلة الربط بالإنترنت .

لكن بالرغم من هذا فقد سجلت الإدارة الإلكترونية في الجزائر تقدما يستحق التشجيع في مجال خدمي يعتبر أكبر الأجهزة الخدمية إقبالا في الجزائر هو جهاز الحالة المدنية والذي أصبح بإمكان المواطن بفضل تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية الحصول على وثائقه الخاصة من أي بلدية على أرض الوطن، كما نجد أن جميع الجامعات لها منصات الكترونية خاصة بها تعنى بمختلف النشاطات الادارية و البيداغوجية لهاته الجمعيات كما تمكن الطلبة من الاطلاع على كل المستجدات المتعلقة بالتكوين و حتى الاطلاع على النتائج المحصل عليها .

لذلك فإن الدولة الجزائرية مطالبة ببذل المزيد من الجهود و أخذ مجموعة من القرارات الهامة التي من شأنها الرقي بالإدارة الجزائرية إلى مستوى الإدارات العمومية في العالم المتقدم .

وحتى نحاول التخلص من هذه المعوقات أو التقليل منها فهناك مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تساعد في التخفيف من حدة هذه السلبيات نذكر منها:

- زيادة حجم استثمار الدولة في مجال تكنولوجيا المعلومات والإنصال،
- توسيع نطاق الخدمات فيما يخص الخدمات المقدمة من طرف قطاع العدالة كإنشاء مجالات إلكترونية تسمح لكل دارس للقانون أو أي مواطن الإطلاع على ما تتضمنه من قرارات وأحكام قضائية على غرار قطاع العدالة المغربي،
- القيام بأيام دراسية دورية لتقييم ما تم إنجازه والبحث عن مواطن الضعف وتقومها ،
- إنشاء برامج توعوية بمساهمة الجمعيات الفاعلة لتعريف المواطن بخدمات الإدارة الإلكترونية وإيجابياتها وذلك لزيادة درجة الوعي التكنولوجي والقابلية للتكيف معها.

### قائمة المراجع:

- (1) ياسين غالب سعد، الإدارة الالكترونية وأفاق تطبيقاتها العربية، معهد الإدارة العام، المملكة العربية السعودية، سنة 2005، ص3.
- (2) سعيد بن معلا العمري ، "المتطلبات الإدارية والأمنية لتطبيق الإدارة الالكترونية، دراسة مسحية علما لمؤسسة لعامة للموائ، رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، سنة 2003، ص14.
- (3) نقلا عن: رافيق بن مرسل، الأساليب الحديثة للتنمية الإدارية بين حتمية التغيير ومعوقات التطبيق" دراسة حالة الجزائر 2001-2011، مذكرة ماجستير، غير منشورة، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة مولود معمري ، تيزي وزو، سنة 2011، ص124.
- (4) محمد سمير أحمد، الإدارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان سنة 2009، ص43.
- (5) محمد محمود الطعمانة، طارق شريف العلوش ، الحكومة الالكترونية وافاق تطبيقاتها في الوطن العربي المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الأردن، 2004، ص10، 11.
- (6) عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، الإدارة "الأصول العملية والتوجهات المستقبلية"، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة، 2006، ص238.
- (7) نجم عبود نجم، الإدارة الإلكترونية "الإستراتيجية والوظائف والمشكلات"، دار المريخ، المملكة العربية السعودية، سنة 2004، ص127.
- (8) نقلا عن :عشور عبد الكريم، دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة منتوري، قسنطينة، غير منشورة، سنة 2009/2010، ص14.

- (9) - واعر وسيلة، دور الحكومة الإلكترونية في تحسين جودة الخدمات الحكومية "حالة وزارة الداخلية والجماعات المحلية الجزائرية، ملتقى الدولي حول إدارة الجودة الشاملة بقطاع الخدمات، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، ص 6.
- (10) - رافيق بن مرسل، المرجع السابق، ص 130، 131.
- (11) - عبد الله بن سعيد آل دحوان، دور إدارة التطوير الإداري في تطبيق الإدارة الإلكترونية، دراسة مسحية على العاملين في رئاسة الهيئة الملكية للجبيل وبنبع، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية إدارة الأعمال، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، سنة 2008، ص 27.
- (12) - لتفصيل أكثر حول مراحل بناء الإدارة الإلكترونية راجع: بقّة الشريف، إصلاح الإدارة العمومية كأولوية لاستكمال مسار تأهيل المؤسسات الاقتصادية في الدول العربية، المؤتمر العلمي الدولي "عولمة الإدارة في عصر المعرفة 15-17 ديسمبر 2012، جامعة الجنان، طرابلس، لبنان، ص 7-10.
- (13) - علي السيدالباز، الحكومة الإلكترونية والإدارة المحلية الإلكترونية العربية، [www.arablawninfo.com](http://www.arablawninfo.com)، تاريخ الإطلاع: 2019/03/15.
- (14) - لتفصيل أكثر حول متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية راجع: موسعيد الناصر، محمد قريشي، مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري بمؤسسات التعليم العالي (دراسة حالة كلية العلوم والتكنولوجيا بجامعة - بسكرة - الجزائر)، مجلة الباحث عدد 9، سنة 2011، ص 90-93.
- (15) - مرسوم تنفيذي رقم 212/96 مؤرخ في 15 جويلية 1996، يحدد صلاحيات الوزير المنتدب لدى رئيس الحكومة المكلف بالإصلاح الإداري والوظيف العمومي، جريدة رسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 37، ص 8.
- (16) - مرسوم تنفيذي رقم 192/03 مؤرخ في 28 أفريل 2003، يحدد مهام المديرية العامة للإصلاح الإداري وتنظيمها، جريدة رسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 30، ص 8، 9.
- (17) - رافيق بن مرسل، المرجع السابق، ص 146.

## دور إدارة المعرفة في تدريب الكفاءات البشرية دراسة حالة المؤسسة الجزائرية

**An intervention entitled: The role of knowledge management in training human competencies, a case study of the Algerian institution**

د . بافكا جلول، مخبر التكامل الاقتصادي الجزائري الافريقي جامعة العقيد أحمد دراية أدرار،

أستاذ مساعد، Djelloul13@gmail.com

د . طيبي عبد الله، مخبر التكامل الاقتصادي الجزائري الافريقي جامعة العقيد أحمد دراية أدرار،

أستاذ مساعد، tayebiabdellah@yahoo.fr

ملخص:

تعتبر إدارة المعرفة من أهم وأحدث توجهات إدارة المؤسسات الرائدة، وبالتالي فالمؤسسات الجزائرية مجبرة على تبني هذه التوجهات خاصة في ظل إنفتاحها على المنافسة العالمية، وبهدف التعرف على دور إدارة المعرفة في تدريب الكفاءات بالمؤسسة الجزائرية قمنا بدراسة ميدانية على العاملين بمؤسسة إتصالات الجزائر . المديرية العملية لولاية أدرار. وقد خلصت الدراسة إلى ضرورة إهتمام مؤسسة إتصالات الجزائر بعمليات إدارة المعرفة لأنها تؤدي إلى تطوير كفاءة مواردها البشرية بوصفها البوابة الرئيسية لتحقيق مزايا تنافسية مستدامة يصعب تقليدها. الكلمات المفتاحية: إدارة المعرفة، الكفاءات البشرية، تدريب الكفاءات، مؤسسة إتصالات الجزائر.

**Abstract:**

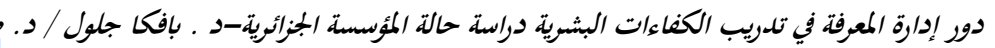
Knowledge management is considered one of the most important and recent trends in managing leading institutions, and therefore Algerian institutions are obliged to adopt these trends, especially in light of their openness to global competition, and with the aim of identifying the role of knowledge management in training competencies in the Algerian institution, we conducted a field study on the employees of the Algerian Telecom Corporation (the practical directorate of the wilaya Adrar). The study concluded that the Algeria Telecom Corporation should pay attention to knowledge management processes because it leads to the development of the efficiency of its human resources as the main gateway to achieving sustainable competitive advantages that are difficult to imitate.

**Key words:** Knowledge Management, Human Competencies, Competency Training, Algeria Telecom Corporation.

مقدمة :

تعد إدارة المعرفة من الاساليب الحديثة في الادارة، وأصبحت عاملا مؤثراً في نجاح المنظمات وتميزها، وذلك من خلال تخطيط وتنظيم وتنسيق المعرفة والاصول المرتبطة برأس المال الفكري، كأسلوب إداري يقوم على أساس بناء قاعدة معرفية لدى المنظمة، وذلك بتحويل المعلومات والخبرات التي تمتلكها المؤسسة والعاملون بها إلى صيغة رقمية قابلة للتخزين والتنقل بين الأفراد على المستويات الادارية كافة بكل سهولة ويسر، ومن ثم توظيف هذه المعرفة والاستفادة منها بأقصى ما يمكن من الكفاءة والفاعلية .

وبهذا التوجه نستطيع القول بأن دور العاملين بالمنظمات قد يتغير من مقدمي خدمة إلى مبدعين يمكن أن تشكل معارفهم وخبراتهم ومهاراتهم أصولاً حقيقية للمنظمة يجب جمعها وتصنيفها وحفظها ونشرها واستخدامها،



من هنا فإن الدراسة تطرقت إلى دور تطبيق إدارة المعرفة في تدريب الموارد (الكفاءات) البشرية في مؤسسة إتصالات الجزائر.

ما هو دور وأثر عمليات إدارة المعرفة في تدريب الكفاءات البشرية لمؤسسة إتصالات الجزائر؟  
وينبثق عن التساؤل الرئيسي أعلاه التساؤلات الفرعية الآتية:

ب. ما نوع العلاقة والاثـر بين كل من متغيرات عمليات إدارة المعرفة ومتغير تدريب الكفاءات البشرية ؟

ت. هل يؤدي تطبيق عمليات إدارة المعرفة في مؤسسة إتصالات الجزائر إلى تدريب الكفاءات البشرية ؟

الفرضية الرئيسية " توجد علاقة ارتباط وأثر معنوية بين عمليات إدارة المعرفة و تدريب الكفاءات البشرية "، وينبثق عنها فرضيات فرعية:

ج. توجد علاقة ارتباط وأثر معنوية بين نشر المعرفة و تدريب الكفاءات البشرية

أ. إبراز دور وأثر إدارة المعرفة وعملياتها في تدريب الموارد البشرية في المنظمات عامة والمؤسسة المدروسة خاصة لتشخيص ملامح المشكلة ولتقديم التوصيات المقترحة بشأنها.

### أهداف البحث: يهدف البحث إلى تحقيق التالي:

ج. إبراز الحاجة إلى إدارة المعرفة وتطبيق عملياتها في تدريب الكفاءات البشرية.

د. إختبار العلاقة والأثر المتمثلة بين متغيرات عمليات إدارة المعرفة ومتغير الكفاءات البشرية .

## I- ماهية إدارة المعرفة:

تعيش المؤسسات الباحثة عن التميز هاجسا يتمثل في التجديد والابتكار لتبقى صامدة أمام التغيرات المختلفة وهنا يبرز دور المستفيد من إدارة المعرفة في تعزيز الابتكار والابداع .

**I-1- تعريف إدارة المعرفة:** لقد تعددت التعاريف التي وردت لإدارة المعرفة حسب كل باحث ووجهة نظره، وقد يعود السبب أيضا إلى إختلاف مفهوم المعرفة لدى كل منهم، ومن هذه التعاريف ما يلي:

من التعاريف التي وردت لإدارة المعرفة "إن إدارة المعرفة هي إدارة الأنشطة والعمليات من أجل الاستفادة من المعرفة لتعزيز القدرة التنافسية من خلال الاستخدام والانشاء الأفضل لمصادر المعرفة الفردية والجماعية" (Chaffey, 2015, p. 502).

ويعرف karl wiig إدارة المعرفة على انها "تخطيط وتنظيم ورقابة وتنسيق وتوليف المعرفة والاصول المرتبطة برأس المال الفكري والعمليات والقدرات والامكانيات الشخصية والتنظيمية، بحيث يجري تحقيق أكبر ما يمكن من التأثير الايجابي في نتائج الميزة التنافسية" (الدين، 2010، صفحة 32) .

ويرى بعض الباحثين ان إدارة المعرفة هي "مجموعة الطرق والاساليب المستخدمة في مؤسسة ما بغية تشجيع تقاسم، تطوير وإستخدام المعرفة بهدف خلق القيمة" (Malika, 2003, p. 114).

وتعرف أيضا بأنها "الجهود المنظم الواعي الموجه من قبل منظمة أو مؤسسة ما من أجل إلتقاط وجمع وتصنيف وتنظيم وخزن كافة أنواع المعرفة ذات العلاقة بنشاط تلك المؤسسة وجعلها جاهزة للتداول والمشاركة بين أفراد وأقسام ووحدات المؤسسة بما يرفع مستوى كفاءة إتخاذ القرارات والأداء التنظيمي" (الزيادات، 2008، صفحة 55).

وحسب L. veybel & p. prieur فإن إدارة المعرفة هي "نهج متعدد التخصصات يسمح بتحقيق أهداف المنظمة من خلال الاستخدام الامثل للمعرفة، وهي تهتم بعمليات إكتساب، إنشاء وتقاسم المعرفة، بالإضافة إلى الاسس الثقافية والتقنية التي تدعم هذه العمليات" (Veybel, 2003, p. 125).

وتعرف إدارة المعرفة "مدخل نظمي متكامل لإدارة وتفعيل المشاركة في كل مشروع بما في ذلك قواعد البيانات، الوثائق، السياسات والاجراءات بالإضافة إلى تجارب وخبرات سابقة يحملها الافراد العاملون" (عليان، 2008، صفحة 137).

كما ركز Sultan Kermally على أن إدارة المعرفة "تتضمن إيجاد بيئة مثيرة في المؤسسة تسهل عملية إبداع ونقل ومشاركة المعرفة بالتركيز على إيجاد الثقافة التنظيمية الداعمة وبدعم من القيادة العليا ذات الرؤية الثاقبة وحفز العاملين" (Kermally, 2002, p. 79).

إن التعاريف السابقة تؤكد انه لا يوجد تعريف واحد متفق عليه لإدارة المعرفة لكن أغلب الباحثين والمتخصصين والممارسين إتفقوا على أن إدارة المعرفة تهتم بمعالجة المعرفة الظاهرة والكامنة بهدف تحقيق قيمة المنظمة، وعليه يمكن إستخلاص الخصائص التالية :

- إدارة المعرفة تهتم بالاصول الفكرية ( غير الملموسة ) أي بكل أنواع المعرفة سواء الصريحة أو الضمنية ، الداخلية أو الخارجية ؛



**I-4-عمليات إدارة المعرفة:** إن عمليات إدارة المعرفة تعمل بشكل مترابط ومتسلسل فيما بينها، إذ تعتمد كل عملية على الأخرى وتتكامل معها وتدعمها، وهذه العمليات تتمثل في:

**I-4-1- تشخيص المعرفة:** يعد تشخيص المعرفة من الأمور المهمة في أي برنامج لإدارة المعرفة، وعلى ضوء هذا التشخيص يتم وضع سياسات وبرامج العمليات الأخرى، لأن من نتائج عملية التشخيص تحديد نوع المعرفة المتوفرة ومقارنتها بما هو مطلوب معرفته لتحديد الفجوة المعرفية والجهد الذي تحتاجه المنظمة للإستمرار في عملية الإستثمار المعرفي الجديد، وكذلك من نتائج عملية التشخيص إكتشاف معرفة المنظمة وتحديد الاشخاص الحاملين لها ومواقعهم(حسن، 2008، صفحة 26).

**I-4-2-توليد المعرفة:** تشير عملية توليد المعرفة إلى تلك العمليات التي تعنى إبتكار، إكتشاف، إكتساب، إستحواز المعرفة(Beyou, 2003, p. 39)، ويزيد الاهتمام داخل المنظمات، ومن الاسباب التي تدعو إلى ذلك هو إشتداد المنافسة بين المنظمات في الأسواق، هذه المنافسة التي تعتمد في الغالب وتقتصر على المنظمات التي تمتلك المعرفة من خلال توليدها وملكيته الحصرية لها، لا من خلال الحصول عليها من مصادر خارجية، وبالتالي الاشتراك مع المنظمات الأخرى العاملة في نفس القطاع في هذه المعرفة(ياسين، 2007، صفحة 34).

**I-4-3-تنظيم المعرفة:** أكد الكثير من الباحثين على أهمية تنظيم المعرفة وتصنيفها لأن مدى الإستفادة من المعرفة غير المنظمة سيكون ضعيفاً إن لم يكن معدوماً.

إن فهم واستخدام مفهوم التصنيف متعدد الأبعاد للمعرفة يكمن في صلب عملية إدارة المعرفة، وإن تنظيم المعرفة عملية في غاية الأهمية، ذلك لأن الأفراد العاملين بحاجة إلى معرفة كيفية إتمام تصنيف وتنظيم المعرفة، وبحاجة إلى أن يكونوا قادرين على تحليلها واستعمالها..

**I-4-4-تخزين المعرفة:** تعني تلك العملية التي تشمل الاحتفاظ والبحث الداخلي والوصول والاسترجاع والمكان والادامة للمعرفة داخل المنظمة(الزيادات، 2008، صفحة 45).

بالت عملية خزن المعرفة والاحتفاظ بها مهمة جدا لاسيما للمنظمات التي تعاني من معدلات عالية لدوران العمل والتي تعتمد على التوظيف والاستخدام بصيغة العقود المؤقتة والاستشارية لتوليد المعرفة فيها، لأن هؤلاء يأخذون معرفتهم الضمنية غير الموثقة معهم، أما الصريحة فتبقى مخزنة وموثقة في قواعدها، كالذاكرة التنظيمية التي تحتوى على المعرفة الموجودة في أشكال مختلفة بما فيها الوثائق المكتوبة والمعلومات المخزنة في قواعد البيانات الالكترونية والمعرفة الانسانية المخزنة في النظم الخبيرة والمعرفة الموجودة في الاجراءات والعمليات التنظيمية الموقعة، ويعتبر التوثيق في الذاكرة التنظيمية طريقة ملائمة للمحافظة على المعرفة الظاهرة، أما المعرفة الضمنية فيتم الاحتفاظ بها وخزنها عن طريق التدريب والحوار(حسن، 2008، صفحة 28).

**I-4-5-مشاركة المعرفة:** يقصد بها إيصال المعرفة بالشكل الكافي وفي الوقت المناسب للأفراد الذين يحتاجونها في المنظمة، ذلك أن المنظمة لن تتحصل على عائد من الجهود المبذولة في تشخيص وتوليد المعرفة، وكذا الجهود المبذولة في العمليات السابقة، ما لم يتم وضع المعرفة في متناول من يحتاجونها داخل المنظمة، وتشمل عملية مشاركة المعرفة كل من تقاسم المعرفة ونشرها ونقل المعرفة، حيث تعتبر إتاحة المشاركة في المعرفة، أو وضعها في إطار نظام وإجراءات تسمح

بتوزيعها على كافة المهتمين بها أمرا حيويا للمنظمة (الزيادات، 2008، صفحة 99)، والمعرفة بوصفها موجودا يزداد بالاستخدام والمشاركة، وتبادل الأفكار، الخبرات والمهارات بين الافراد تنمو وتتعاظم لدى كل منهم لذا تسعى المنظمات إلى تشجيع المشاركة (الكيسي صلاح الدين، 2005، صفحة 76).

**6-4-I- تطبيق المعرفة:** إن آخر عملية من عمليات إدارة المعرفة، هي استخدام المعرفة وتطبيقها بحيث أن إمتلاك المنظمة أفضل وأحدث معرفة، لا يعني شيء ما لم توضع هذه المعرفة موضع التطبيق أي أن المعرفة هي وسيلة وليست غاية بحيث يجب الاجتهاد في تطبيق هذه المعرفة، بما يضمن تحقيق كفاءة وفعالية للمنظمة، في المصاريف أو الأموال التي كلفتها للحصول عليها، ولتحقيق ذلك يجب على المديرين أن يبذلوا جهودا جبارة لنشر ثقافة منظمة تدعوا إلى التطبيق الفعال للمعرفة (نجم، 2005).

## II- ماهية إدارة الكفاءات البشرية:

ظهر مفهوم الكفاءة منذ أكثر من عشرين عاما إذ اهتم الكثير من الباحثين والمفكرين بدراسة هذا الموضوع من عدة زوايا

**1-II- تعريف الكفاءات البشرية:**

تعدت وتنوعت التعاريف، حيث يعرف G. Le Boterf الكفاءة بأنها "القدرة على تعبئة وتنسيق الموارد في إطار عملية محدودة وتكون معترف بها، وقابلة للتقييم كما يمكنها ان تكون فردية أو جماعية" (Larino, 2000, p. 85). أما Le Medef فيعتبر الكفاءات "تركيبية من المعارف النظرية والمهارات والخبرات والسلوكيات التي تمارس في سياق معين حيث يمكن ملاحظتها من خلال العمل الميداني الذي يعطي لها صفة القبول، وعلى المؤسسة تحديدها وتقييمها، الاعتراف بها وتنميتها" (Annick, 2010, p. 151).

وعرف Mc Celland الكفاءة بأنها "مجموعة من الخصائص (المميزات) الكامنة التي تسمح للفرد بتحقيق أداء عالي في العمل أو في موقف محدد أو مهمة معطاة" (Sylvie, 2004, p. 27). يمكن القول أنه رغم اختلاف الباحثين في تقديم تعريف موحد للكفاءات إلا أنهم إتفقوا على أن هذا المفهوم يتكون من الابعاد الاساسية التالية (ثابتي، 2009) :

. المعرفة العلمية : الكفاءات النظرية

. المعرفة العملية : الكفاءات التطبيقية

. المعرفة السلوكية : الكفاءات الاجتماعية أو العلاقية

**2-II- خصائص الكفاءات البشرية :** هناك مجموعة من الصفات والسمات التي تميز الافراد ذوي الكفاءة عن غيرهم من الأفراد العاديين منها :

. سرعة الفهم والادراك خاصة في وظائف الانتاج وإدارة المعلومات في وظائف برمجة الحسابات الآلية.

. القدرة على التحليل والتصور فالوظائف الفنية تحتاج إلى مثل هذه القدرة مثل أعمال الهندسة والتصميم .

. القدرة على التقييم العالمي، وهي القدرة على تطبيق مبادئ معينة للوصول إلى حلول فريدة والادارة العليا بحاجة إلى مثل هذه القدرات .

. توفر القدرات الميكانيكية خاصة في الأعمال والوظائف الفنية مثل أعمال المهندس ومصممي الآلات ... إلخ.

بالإضافة إلى هذه الخصائص يضيف بعض الكتاب مجموعة أخرى من السلوكيات والسمات التي تميز هذه النخبة من الموارد البشرية نذكر منها ما يلي :

- . يتصف تفكير الكفاءات البشرية بالجد والأصالة وبقدر كبير من التخیل.
- . لديهم القدرة على التمييز بين الثقة في النفس والغرور .
- . ينظرون إلى المشكلات على أنها تشكل نوع من التحدي لقدراتهم ومصدر لإثبات ذاتهم .
- . لديهم قدر كبير من الاستقلال في الرأي والتصرف فهم لا يكتفون بأرائهم وتصرفاتهم طبقا لما يراه الآخرون.
- . لديهم غريزة حب الاستطلاع والتعرف على كل ما هو جديد وإنتاج وتقديم ما هو أفضل.
- . يتسمون بالمرونة وعدم الجمود، كم تمتد إهتماماتهم بميادين ومعارف جديدة غير تخصصهم الحالي وهم يتميزون بالتفكير الاستراتيجي خاصة في الشركات عالية التقنية.

. لديهم قدرة عالية على الاقدام والمخاطرة في البحث والتطوير والاختراع والابتكار.(سليمان، 2011، صفحة 31) .

**3-II-أنواع الكفاءات البشرية :** يختلف الباحثون في وضع العديد من التصنيفات للكفاءات البشرية، إلا أن أبرزها يتمثل في التصنيف وفقا لثلاث مستويات حسب Celile Dejoux، وهي المستوى الفردي وبيوافق الكفاءات الفردية والمستوى الجماعي وبيوافق الكفاءات الجماعية، والمستوى التنظيمي وبيوافق الكفاءات التنظيمية، أو ما يسميه البعض بالكفاءات الاستراتيجية أو الأساسية .

**1-3-II-الكفاءات الفردية :** الكفاءة الفردية هي مجموعة أبعاد الاداء الملاحظة، تتضمن المعرفة الفردية المهارات، السلوكيات والقدرات التنظيمية المرتبطة ببعضها البعض من أجل الحصول على أداء عالي وتزويد المؤسسة بمزايا تنافسية مدعمة، كما تسمى الكفاءة الفردية أيضا بالكفاءة المهنية، ويعبر عنها أيضا بأنها توليفة من المعارف والمعرفة العلمية والخبرات والسلوكيات المزاولة في سياق محدد، والتي يمكن ملاحظتها أثناء وضعية مهنية، والمؤسسة التي تمتلكها هي المسؤولة عن إكتشافها وتثبيتها وتطويرها(صوّلح، 2010، صفحة 54).

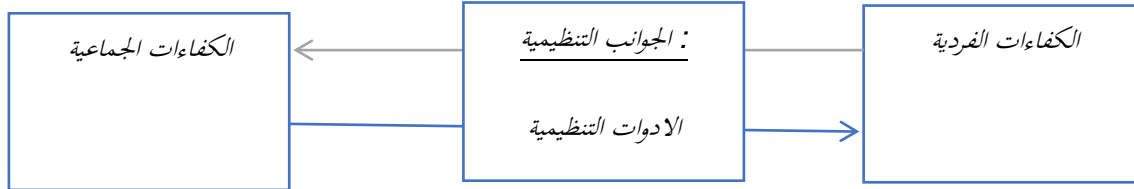
إذ يمكن القول بأن الكفاءات الفردية هي عبارة عن مجموعة من المعارف والمهارات والسلوكات والخبرات الخاصة بكل فرد وتميزه عن غيره، ويمكن أن تكون الكفاءة كامنة او ظاهرة وعلى المؤسسة إكتشافها والعمل على تطويرها وتسخيرها لخدمة أهدافها المختلفة .

**2-3-II-الكفاءات الجماعية:** حسب BoterfLe الكفاءة الجماعية هي نتيجة أو محصل ينشأ إنطلاقا من التعاون وأفضلية التجميع الموجودة بين الكفاءات الفردية، وتتضمن الكفاءة الجماعية جملة من المعارف، معرفة تحضير عرض أو تقديم مشترك، معرفة الاتصال، معرفة التعاون، معرفة أخذ أو تعلم الخبرة جماعيا .

ويضيف Amheradt et Al أن الكفاءات الجماعية هي مجموع معارف التسيير التي تنشأ عن فريق عمل وهي عبارة عن مزج للموارد الداخلية والخارجية لكل فرد من الأعضاء والذي يخلق كفاءات جديدة ناتجة عن تنسيق تجميعي للموارد وتنشأ الكفاءات الجماعية وتتكون أثناء العمل الجماعي، كما نجد على مستوى هذه الكفاءات معايير وقيم ومعارف جماعية تتموضع على مستوى المؤسسات.

ومن هذا المنطلق فإن الكفاءات الجماعية هي عبارة عن قدرة فريق عمل منظم على تحقيق نتائج ذات الأداء العالي، ومن خلال هذا التعريف يظهر بأن الكفاءات الجماعية مكونة من قسمين رئيسيين الأول عبارة عن المهارات الفردية، والقسم الثاني عبارة عن الأدوات التنظيمية (تجهيزات، تكنولوجيا المعلومات، أنظمة المعلومات).

الشكل رقم (01): العلاقة المتبادلة بين الكفاءات الفردية والجماعية



المصدر: إعداد الباحثان

**3-3-II-الكفاءات الاستراتيجية :** بالنسبة لـ Hamel وPralhad الكفاءة الاستراتيجية (الاساسية، المحورية، المركزية) هي توليفة من المهارات والتكنولوجيات التي تساهم بطريقة تسييرية في القيمة المضافة للمنتوج النهائي، ويشير تصور الكفاءة الإستراتيجية إلى قدرات المؤسسة مضروبة في الموارد، فهي تشكل تعلم جماعي ضمن المؤسسة وخاصة كيفية التنسيق بين المهارات الانتاجية وإدماج التكنولوجيا (صوّلح، 2010).

ووفق Leonard-Barton فإن الكفاءات الاستراتيجية للمؤسسة تتكون من أربع عناصر :

. معارف ومهارات الموظفين المؤلفة من التراث العملي والتكنولوجي للمؤسسة .

. الأنظمة التقنية والمعارف .

. أنظمة التسيير والإدارة وكذا اليقظة الإستراتيجية .

. القيم والمعايير التي بها نرسخ عملية خلق وتطوير الكفاءات الإستراتيجية (صوّلح، 2010).

**4-II-تدريب الكفاءات البشرية :** تعتبر إدارة الكفاءات البشرية من الادارات الاستراتيجية في المنظمات الحديثة وذلك لما تساهم به في تحقيق أهداف المنظمة، ووضع سياسات وبرامج تدريبية تهدف إلى توفير المورد البشري الكفاء ورفع مردوديته ومستوى إنتاجيته .

وتمتد نشاط إدارة الكفاءات البشرية من إستقطاب الموارد البشرية الكفؤة إلى تحسين أداء العاملين في المنظمة من خلال ما يسمى بالبرامج التدريبية، حيث تسعى من وراء ذلك إلى خلق أو تشكيل بنية تحتية من المهارات البشرية تساعد في تخفيف الضغوط التي تفرضها البيئة الداخلية والخارجية .

**1-4-II-مفهوم وأهمية التدريب :** تناول علماء الإدارة والباحثون والكتاب مفهوم التدريب من جوانب متنوعة وزوايا مختلفة، عكست وجهة نظر كل منهم حول هذا المفهوم، ولكنها جميعها إتفقت على دوره في رفع كفاءة العاملين والمنظمة ككل، ومن هذه المفاهيم أن التدريب عملية مخططة لتعديل الموقف السلوكي أو المعرفي أو المهاري من خلال خبرة تعليمية لتحقيق أداء فعال في نشاط أو مجال معين، وتطوير قدرات الفرد والوصول إلى غاية المنظمة الحالية والمستقبلية للمنظمة؛ وعرف التدريب بأنه جهود منظمة ومخطط لها تهدف إلى إحداث تغيير في سلوك المتدربين من خلال إكسابهم مهارات وخبرات وقدرات جديدة من اجل رفع كفاءة أدائهم (الطلعاني، 2002). وبشكل عام ركزت المداخل التقليدية في تعريفها للتدريب على انها العملية التي تهدف إلى إكساب العاملين سلوكيات وممارسات فاعلة وكفؤة لتحسين وتنمية أدائهم (الزهراني ، 2012).

دور إدارة المعرفة في تدريب الكفاءات البشرية دراسة حالة المؤسسة الجزائرية-د. بافكا جلول / د. طيبي عبد الله  
للتدريب أهمية كبيرة في تطور منظومة العمل كاملة، وتكمن أهمية وفوائد التدريب بالنسبة للموارد البشرية بأنه يعمل على إزالة جوانب الضعف والقصور في أدائها، سواء كانت هذه الجوانب تتعلق في الأداء والسلوك الحالي أو المتوقع، الناتجة عن عدم مقدرة هذا المورد على الأداء والسلوك وفق المستوى المرغوب فيه من قبل إدارة المنظمة؛ وتكمن أهمية التدريب المدار بطريقة ممنهجة بأنه يساعد المنظمة في تحديث إثراء المعلومات التي تحتاجها لصياغة أهدافها وتنفيذ سياساتها، ويساهم في ربط أهداف الموارد البشرية بأهداف المنظمة، مما يؤدي إلى تطوير أساليب القيادة واتخاذ القرارات الإدارية الصحيحة (السالم و صالح عادل، 2009).

يمكن تعريف التدريب على أنه: (عليلي، 2010)  
. وسيلة تعليمية : تمد الفرد بالمعارف أو المعلومات أو نظريات أو مبادئ، أو قيم أو فلسفات تزيد من طاقاته على العمل والانتاج.  
. وسيلة تدريبية : تعطيه الطرق العلمية الحديثة والاساليب الفنية المتطورة والمسالك المتباينة في الأداء الأمثل في العمل والانتاج.

. وسيلة فنية : تمنح الانسان خبرات مضافة ومهارات ذاتية تعيد صقل قدراته ومهاراته العقلية أو اليدوية.  
. وسيلة سلوكية : تعيد تشكيل سلوك الفرد وتصرفاته المادية والادبية وتمنحه الفرصة لإعادة النظر في مسلكه في العمل وتصرفاته في الوظيفة وعلاقاته مع زملائه ورؤسائه ومرؤوسيه.  
ومما سبق يمكن القول ان التدريب عملية مدروسة لتعديل الإتجاه أو المعرفة أو السلوك المهاري للأفراد من خلال إكتساب بعض الخبرة لتحقيق أداء فعال.

**2-4-II- دور التدريب في تأهيل الكفاءات البشرية:** لا تكتفي إدارة الموارد البشرية بإنتقاء أفضل الكفاءات لما يكتسبونه من مهارات وقدرات، وإنما من الضروري أن يعقب عملية الاختيار القيام بالعمليات التدريبية، لأنه مهما كان مستوى الأفراد الذين تم إختيارهم لما يكتسبونه من مهارات وقدرات فإن هذه القدرات والمهارات في حاجة إلى التثمين والدعم المستمر بما يكفل تنمية مواهب أصحابها وكفائتهم بإكسابهم مهارات ومعارف جديدة تمكنهم من النهوض بأعباء وظائفهم الحالية على نحو أكثر فعالية (بن الزاهي منصور، 2004) ، ومن بين الاهداف الت يحققها التدريب (سعيد، 2003، صفحة 190) :

. ضمان أداء العمل بفاعلية وسرعة وسد الثغرات التي توجد بين معايير الاداء التي يحددها الرؤساء وبين الأداء الفعلي للعاملين.  
. ترغيب الفرد في ممارسة عمله بإعتبار أن زيادة إنتاجيته مرهونة برغبته في أداء عمله.  
. توفير الدفع الذاتي لدى الفرد لزيادة كفاءة وتحسين إنتاجه كما ونوع من خلال توعيته بأهداف المنظمة وسياساتها وبأهمية عمله ومدى مساهمته في تحقيق تلك الأهداف.  
. رفع الكفاءة الانتاجية للعامل عن طريق إتاحة فرصة التعرف على الجديد في مجال التطور التكنولوجي والعلمي.  
. خفض معدل دوران العمل وتقليل حوادث العمل التي غالبا ما تحدث نتيجة نقص كفاءة الأفراد وإنخفاض قدراتهم ومهاراتهم الفنية.

وقبل كل هذا فإن فاعلية التدريب تعتمد على مدى فاعلية الاختيار للعمالة المؤهلة القادرة على العمل والمستقبلية العملية التدريب، والمتحمسة للتطوير واكتساب الكفاءة الجيدة ويعتبر التدريب أحد السبل المهمة لتكوين جهاز إنتاجي كفاء وأداة لسد العجز أو القصور في أداء العمال.

### III- الدراسة الميدانية: دراسة حالة المديرية العملية لاتصالات الجزائر أدرار

**III-1- وصف مجتمع البحث:** يتمثل مجتمع الدراسة من عمال المديرية العملية للاتصالات الجزائر أدرار والتي بلغ عدد عمالها 70 عامل، حيث تم إستطلاع آراء العاملين وهم يشغلون مختلف المناصب بالمؤسسة من خلال توزيع الاستبيان لمعرفة إتجاهاتهم حول عمليات إدارة المعرفة المستخدمة في المؤسسة لتطوير كفاءتهم وخبراتهم عن طريق التدريب.

**III-2- وصف عينة البحث:** تم تحديد عينة البحث من عمال المؤسسة المدروسة الذين وجه لهم الاستبيان على أساس المواقع الإدارية في المؤسسة ، وقد تم توزيع (30) إستمارة بشكل مباشر على الاشخاص عينة البحث وأسترجعت منها (28) إستمارة، كما تم تحديد الموصفات المهنية لمعرفة المستوى العلمي والثقافي من خلال تحديد سنوات الخدمة والموقع الوظيفي والمستوى الدراسي لعينة البحث، والجدول التالي يظهر هذه الموصفات ونسبها.

جدول رقم (01): موصفات عينة البحث

الموصفات	التفاصيل	عدد الكفاءات	النسبة المئوية
سنوات الخدمة	14.5	3	11%
	24.15	7	25%
	35.25	18	64%
	المجموع	28	100%
الموقع الوظيفي	رئيس قسم	6	21%
	رئيس مصلحة	15	54%
	رئيس مكتب (خلية)	7	25%
	المجموع	28	100%
المستوى الدراسي	ثانوي	11	39%
	جامعي	16	57%
	دراسات عليا	1	4%
	المجموع	28	100%

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على إستمارة الاستبيان

**III-3-مقاييس البحث:** استخدمت استمارة الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات وتنقسم إلى جزئين، يتعلق الجزء الاول بالمتغير المستقل (التفسيري) وهو عمليات إدارة المعرفة بمحاورة الخمسة وهي (توليد وتنظيم وتخزين وتطبيق ونشر المعرفة) بخمسة أسئلة لكل محور، أما الجزء الثاني فيما يتعلق بمتغير تدريب الكفاءات البشرية كمتغير تابع بستة أسئلة والجدول التالي يوضح أعداد الفقرات بحسب المتغيرات في إستمارة الاستبيان.

جدول رقم (02) : توزيع أعداد الفقرات بحسب المتغيرات

المتغير	توليد المعرفة	تنظيم المعرفة	تخزين المعرفة	تطبيق المعرفة	نشر المعرفة	تطوير	الكفاءات
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	-------------	-------	----------

العدد	5	5	5	5	5	البشرية
الفقرات	5.1	106	15.11	20.16	2521	3126

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على إستمارة الاستبيان

**5-III-إختبار الثبات والصدق لمقياس البحث:** تم قياس مستوى الثبات والتناسق الداخلي للأسئلة المكونة لمتغيرات البحث والمتمثلة بمتغير عمليات إدارة المعرفة بمحاورة الخمسة ومتغير الكفاءات البشرية بإستخدام مقياس الاختبار وإعادة الاختبار ومقياس ألفا كرونباخ

**1-5-III-إختبار وإعادة الاختبار:** قبل إعتداد الإستمارة بصيغتها النهائية تم توزيع الإستمارة على عينة مؤلفة من تسعة كفاءات شملتهم الدراسة إذ تم إختيارهم بشكل عمدي، وقد تبين وجود وضوح نسبي في أسئلة الاستبيان، إذ لم تكن هناك إستفسارات كثيرة .

وبعد مرور مدة تم توزيع الاستمارة على نفس الكفاءات فبلغ معامل الارتباط (90%) وهي درجة كافية لاكتساب إستمارة البحث صفة الثبات وصلاحية بيانات موضوع البحث.

**2-5-III-إختبار ألفا كرونباخ :** تم إعتداد هذا الاختبار لتحديد درجة التناسق الداخلي والتجانس بين أسئلة الاستبيان ومدى تعبيرها عن موضوع البحث ومتغيراته إذ بلغ ألفا كرونباخ الكلي (0.921) وهي نسبة مرتفعة ومقبولة إحصائيا.

أما على مستوى المتغيرات فقد بلغ كالآتي:

أ. المتغير التفسيري المستقل (عمليات إدارة المعرفة) : والمكون من خمسة محاور هي :

. محور عملية توليد المعرفة : ويتكون من خمسة أسئلة = 0.83

. محور عملية تنظيم المعرفة : ويتكون من خمسة أسئلة = 0.9

. محور عملية تخزين المعرفة : ويتكون من خمسة أسئلة = 0.8

. محور عملية تطبيق المعرفة : ويتكون من خمسة أسئلة = 0.69

. محور عملية نشر المعرفة : ويتكون من خمسة أسئلة = 0.8

ب. المتغير التابع (تدريب الكفاءات البشرية): ويتكون من ستة أسئلة = 0.7

يلاحظ أن ألفا كرونباخ على مستوى المتغيرات والمحاور أقل منه على المستوى الكلي (العام) وهذا يعني عدم وجود فقرة تضعف مقياس البحث، الامر الذي يعطي صفة الثبات والصدق لمقياس الاستبيان المعتمد في البحث.

**6-III-وصف وتشخيص إجابات عينة البحث:**

بعد تفرغ الاستبيان الذي يحمل إستجابات المبحوثين، ندرج فيما يأتي عرضا لفقرات الاستبيان واردة من حيث تسلسلها وفق مقياس الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف ودرجة إتفاق العينة والتوزيعات التكرارية للفقرات، وكما يظهر في الجدول الآتي أدناه:

**1-6-III-المتغير التفسيري (المستقل) عمليات إدارة المعرفة :** بهدف إعطاء وصف وتشخيص لعمليات إدارة المعرفة بشمولية أكبر سيتم ذلك على وفق ما أسفرت عنه نتائج البحث الميداني للمؤسسة وعلى النحو التالي:

جدول رقم (03): التوزيع التكراري والوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغير عمليات إدارة المعرفة

فقرات متغير إدارة المعرفة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %
1. تعتمد المؤسسة في توليد المعرفة على الخبرات الداخلية نتيجة الخبرة	3.89	0.956	24.55
2. تعتمد المؤسسة إلى خلق معرفة خاصة بها من خلال إيجاد ثقافة مفتوحة (دائمة التغيير)	3.98	0.956	24.55
3. توليد المعرفة يحتاج لدراسة وخبرة تتوافر بشكل كاف في المؤسسة	4.0	1.054	26.35
4. تسعى المؤسسة لإقامة تحالفات معرفية مع المؤسسات المحلية الأخرى لتبادل المعرفة	4.03	0.881	21.83
5. تعطى المؤسسة موظفيها فرصة إكمال الدراسة بغية توسيع معارفهم	3.5	1.03	29.6
<b>نتيجة محور توليد المعرفة</b>	<b>3.8</b>	<b>0.956</b>	<b>24.55</b>
6. يعد تنظيم المعرفة من الأساسيات التي تحفز وتساعد إثراء الأفكار	3.8	0.956	24.55
7. يساهم تنظيم المعرفة في تطوير المعارف المتولدة حديثا	3.8	0.956	24.55
8. تولي المؤسسة أهمية بالغة للتنظيم المعرفي من خلال تثقيف العاملين	4.21	1.066	25.3
9. تقوم المؤسسة بعملية تقصى مستمر وإيجاد ترتيبات منطقية للاستفادة من المعرفة	4.07	0.813	19.97
10. يساعد تنظيم معرفة الافراد العاملين على التغلب على المشاكل التي تواجههم في العمل	3.78	1.133	29.9
<b>نتيجة محور تنظيم المعرفة</b>	<b>3.39</b>	<b>0.739</b>	<b>18.6</b>
11. تقوم المؤسسة بحفظ المعرفة في حواسيب مركزية يمكن الرجوع	4.39	0.785	17.89



إليها والاستفادة منها وقت الحاجة			
12. تقوم المؤسسة بتدريب الافراد على خزن المعرفة وإسترجاعها	4.21	1.066	25.3
13. يجري التحديث المستمر على المعارف المخزنة	3.64	0.951	26.11
14. يوجد مجال واسع لإستخدام التقنيات الحديثة لتحقيق مرونة عالية في تخزين المعرفة	3.96	1.07	27.1
15. تهتم المؤسسة بذوي الخبرة والمعرفة لديها بإعتبارهم مخزن معرفي متميز لأعمالها	3.85	1.078	27.97
<b>نتيجة محور تخزين المعرفة</b>	<b>4.01</b>	<b>0.472</b>	<b>18.5</b>
16. لا يواجه العاملون صعوبة في تطبيق المعرفة بسبب عدم التخوف من حدوث أخطاء في العمل	4.21	0.994	23.6
17. تمنح المؤسسة عمالها فرصة تطبيق معارفهم حتى مع النتائج دون المستوى بغية تشجيعهم	4.0	1.12	28.05
18. يستند المختصون في تطبيق المعرفة على بناء قاعدة بيانات توفر لهم فرص الاستفادة من المعرفة	4.71	0.862	20.65
19. يسهم تطبيق المعرفة في المؤسسة وعلى كافة المستويات في إيجاد تنوع في المعرفة وتحقيق قوة المؤسسة	4.17	0.862	20.65
20. توفر المؤسسة مستلزمات تطبيق المعرفة المادية والبشرية	3.75	1.10	29.59
<b>نتيجة محور تطبيق المعرفة</b>	<b>4.06</b>	<b>0.82</b>	<b>20.1</b>
21. تتيح المؤسسة فرصة للأفراد العاملين للإطلاع على المعرفة والمشاركة فيها	3.46	1.231	35.5
22. تصدر المؤسسة نشرات علمية حول العمل يتم من خلالها نشر المعرفة	3.28	1.08	32.98
23. تتاح المعرفة الموجودة في المؤسسة لجميع العاملين للإستفادة	3.21	0.994	30.94



منها			
24 . تنشر المؤسسة المعرفة من خلال الندوات واللقاءات والمحاضرات بين الخبراء المختصين وعمال المؤسسة	3.25	0.967	29.75
25 . تشجع المؤسسة المشاركة الطوعية في المعرفة من قبل المستفيدين	3.17	0.983	30.93
نتيجة محور مشاركة المعرفة	3.28	0.896	27.2

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على إستمارة الاستبيان (spss)

## 2-6-III- المتغير التابع تطوير الكفاءات البشرية:

جدول رقم (04): التوزيع التكراري والوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لمتغير الكفاءات البشرية

فقرات متغير تدريب الكفاءات البشرية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %
26 . تعتمد المؤسسة على التدريب كإستراتيجية فعالة للحفاظ على الكفاءات التي بحوزتها	4.21	1.06	25.3
27 . يوجد تدريب مستمر للكفاءات في المؤسسة وتقوم به بعد تقييم أدائهم	2.5	0.97	38.8
28 . تحديد وتحليل الاحتياجات التدريبية يساعد الكفاءات على تأدية أعمالهم	2.75	1.10	40.7
29 . يساعد التدريب الكفاءات على إكتساب معارف ومهارات جديدة ف مجال عملهم	3.28	1.3	39.56
30 . تعتمد المؤسسة على بناء الكفاءات الفردية ضمن سياق فريق العمل	3.75	1.26	33.7
31 . تقوم المؤسسة بمتابعة التقدم الحاصل في أداء الكفاءات بعد التدريب	4.03	1.1	27.3
نتيجة متغير تدريب الكفاءات البشرية	3.42	0.627	18.3

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على إستمارة الاستبيان (spss)

**7- III- إختبار فرضيات البحث:** وذلك لإختبار صحة الفرضية الرئيسية والتي أفادت "بوجود علاقة ارتباطية معنوية بين عمليات إدارة المعرفة وتدريب الكفاءات البشرية" والفرضيات الفرعية المنبثقة عنها.

**جدول رقم (05): مصفوفة الارتباط بين عمليات إدارة المعرفة ومتغير تدريب الكفاءات البشرية**

المتغيرات	توليد المعرفة	تنظيم المعرفة	خزن المعرفة	تطبيق المعرفة	نشر المعرفة
تدريب الكفاءات البشرية	0.606**	0.644**	0.585**	0.651**	0.587**
مستوى المعنوية	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
النتيجة	إيجابية	إيجابية	إيجابية	إيجابية	إيجابية

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على إستمارة الاستبيان (spss)

يوضح الجدول أعلاه مصفوفة الارتباط التي تظهر فيها العلاقة بين المتغيرين المستقل بمحاورة الخمسة والتابع ومن خلال المصفوفة تبين أن جميع العلاقات مقبولة إحصائيا، إذ ظهرت النتائج إيجابية ومعنوية جميعها وعند مستوى معنوية (0.01) ودرجة ثقة (0.99) مما يثبت صحة فرضيات البحث من ناحية طبيعة العلاقة الارتباطية.

وتعني العلاقات أعلاه ما يلي:

. كلما أولت المؤسسة إهتماما بتوليد المعرفة إعتمادا على خبراتها الداخلية وإقامة التحالفات وإعطاء الفرصة لمواردها البشرية العاملين لإكمال دراستهم والقيام بتكوينات وتدريبات إنعكس ذلك إيجابا على قدرات كفاءاتها البشرية؛

. إن زيادة الاهتمام بتنظيم المعرفة والعمل على التقصي المستمر عنها سيقوض الفجوة المعرفية وينعكس كفاءاتها البشرية؛

**3.** إن الاهتمام بخزن المعرفة في المؤسسة المبحوثة من خلال إستخدام التقنيات الحديثة وتدريب العاملين عليها مع الاهتمام بذوى الخبرات لديها سيؤدي إلى زيادة كفاءة مواردها البشرية؛

. إن إعتمااد المؤسسة المبحوثة في تطبيق المعرفة على منح العاملين فرصة لتطبيقها وبناء قاعدة بيانات لهم فضلا عن توفير المستلزمات لتطبيق المعرفة فإنه يؤدي إلى حصول المؤسسة على قدرات مميزة وكفاءة؛

. إذا عملت المؤسسة على نشر المعرفة لديها من خلال النشرات العلمية او اللقاءات والمحاضرات وتوفير خبراء لدعم هذه العملية فضلا عن المشاركة الطوعية لنشر المعرفة من المستفيدين فإنه سينعكس على كفاءة مواردها البشرية.

**8- III- أثر عمليات إدارة المعرفة في تدريب الكفاءات البشرية**

**جدول رقم (06): تحليل للانحدار البسيط بين متغيرات عمليات إدارة المعرفة وتدريب الكفاءات البشرية**

المتغيرات	توليد المعرفة	تنظيم المعرفة	تخزين المعرفة	تطبيق المعرفة	نشر المعرفة	النتيجة الإجمالية
تدريب الكفاءات البشرية	B=0.617 t=3.881** F=15.63** Sig=0.001 R <sup>2</sup> =60.6%	B=0.546 t=4.29** F=18.401** Sig=0.000 R <sup>2</sup> =46.4%	B=0.495 t=3.682** F=13.558** Sig=0.001 R <sup>2</sup> = 58.5%	B=0.499 t=4.379** F=19.172** Sig=0.001 R <sup>2</sup> =65.15	B=0.411 t=3.697** F=13.669** Sig=0.001 R <sup>2</sup> =58.7%	B=0.678 t=4.045** F=4.899** Sig= 0.004 R <sup>2</sup> =72.6%

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على إستمارة الاستبيان (spss)

يوضح الجدول معاملات بيتا (B) وقيمة (t) المحسوبة وقيمة (F) المحسوبة ودرجة المعنوية ومعامل التفسير (R<sup>2</sup>) الخاص بتحليل الانحدار البسيط لعمليات إدارة المعرفة على تدريب الكفاءات البشرية، إذ يتبين من هذه القيم وجود علاقة أثر إيجابية ومعنوية ولجميع محاور عمليات إدارة المعرفة في متغير تدريب الكفاءات البشرية بمستوى معنوية (0.01) ودرجة ثقة (0.99)، ما يثبت صحة فرضيات البحث من ناحية الأثر.

وتعني النتائج أعلاه ما يلي:

أ. يساهم محور توليد المعرفة في زيادة قدرات الكفاءات البشرية بنسبة (61.7%) كما إن توليد المعرفة يفسر (60.6%) من التغيرات الحاصلة في تدريب الكفاءات البشرية، أما النسبة المتبقية والبالغة (39.3%) فإنها تعود إلى عوامل غير مفسرة وتقع ضمن الخطأ العشوائي.

ب. إن زيادة محور تنظيم المعرفة يؤدي إلى زيادة كفاءة الموارد البشرية بمقدار (54.6%) وهذا المحور يفسر (64.4%) من التغيرات الحاصلة في الكفاءات البشرية لدى مؤسسة إتصالات الجزائر، أما النسبة المتبقية فإنها تقع ضمن الخطأ العشوائي.

ج. بلغت مساهمة محور تخزين المعرفة (49.5%) وهي تفسر (58.5%) من قدرات الكفاءات البشرية. د. أثر محور تطبيق المعرفة بمقدار (49.9%) في متغير تدريب الكفاءات البشرية كما فسر (56.15%) من التغيرات الحاصلة في تدريب الكفاءات البشرية.

هـ. ساهم محور نشر المعرفة بمقدار (41.1%) في تدريب الكفاءات البشرية كما يفسر (58.7%) من التغيرات الحاصلة في قدرات الكفاءات البشرية، أما النسبة المتبقية والبالغة (41.3%) فهي ضمن الخطأ العشوائي.

#### الخلاصة:

تطورت الدراسة الى مجموعة من الطرق والأساليب التي يتم من خلالها تدريب الكفاءات البشرية إستنادا الى عمليات إدارة المعرفة وقد توصلت الى مجموعة من النتائج:

1. في الوقت الذي تتزايد فيه التحديات التي تواجه المؤسسات فإنه يتطلب تطبيق مداخل عدة لمواجهة تلك التحديات وتحقيق مزايا تنافسية على المنافسين، وذلك وجه الانظار نحو الموارد البشرية الكفوة بإعتبارها المدخل الأكثر ملائمة لمواجهة التحديات ومنه زاد الاهتمام بالموارد البشري كونه حاملا للمعرفة التي تتطلب عمليات منظمة تكفل إستخداما وقت الحاجة.

2. تعد عمليات إدارة المعرفة مفتاح الوصول إلى تدريب الكفاءات البشرية للمؤسسات كما يعد تدريب الكفاءات البشرية بدوره مفتاح الوصول إلى تحقيق مزايا تنافسية على المنافسين يصعب تقليدها، ويؤكد ذلك أغلب الباحثين.

3. تعد عمليات إدارة المعرفة صاحبة الدور الرئيسي والفاعل في تنمية كفاءة المورد البشري في مؤسسة إتصالات الجزائر بإعتبار أن إدارة المعرفة وعن طريق توليد المعرفة وتنظيمها وخزنها وتطبيقها ومن ثم مشاركتها ستسهم في الرفع من كفاءة المورد البشري.

4. أظهرت نتائج التحليل الاحصائي للبيانات وإستقصاء آراء العينة لعمليات إدارة المعرفة ومتغير تدريب الكفاءات البشرية ما يلي:

- أ. تقارب مستويات إتفاق عينة البحث حول عمليات إدارة المعرفة، إذا كانت جميعها بمستوى متوسط عال وجيد جدا.
- ب. إن متغير تطبيق المعرفة جاء بالمرتبة الاولى من حيث الاهمية إذ حصل على متوسط حسابي أعلى من الوسط الفرضي وبتقدير جيد جدا ما يعزى إلى إدراك ووعي عينة البحث لهذا المحور من خلال الحث على تطبيق المعرفة وتوفير المستلزمات المادية والبشرية لذلك.
- ت. حصل متغير مشاركة المعرفة على المرتبة الأخيرة إذ حصل على درجة إتفاق متوسط عال.
- ث. وجود توجه منخفض نوع ما نسبة إلى باقي المحاور من قبل عينة البحث تجاه المتغير التابع (تدريب الكفاءات البشرية)، إذ حصل على تقدير متوسط عال وهذا نابع من إيمان عينة البحث بأهمية نقاط قوتهم الداخلية التي تعطيهم قدرات مميزة للمؤسسة متمثلة في كفاءة مواردها البشرية.
- ج. وجود علاقات إرتباط لعمليات إدارة المعرفة مع تدريب الكفاءات البشرية في مؤسسة إتصالات الجزائر مما يشير إلى تماسك المتغيرين، إذ كانت العلاقة جميعها إيجابية ومعنوية.
- ح. تبين وجود أثر موجب ومعنوي لعمليات إدارة المعرفة على متغير تدريب الكفاءات البشرية وهذا يشير إلى إدراك عينة البحث إلى أهمية المتغيرات، مما يزيد التأثير في تدريب وتطوير الكفاءات البشرية وهذا ما تؤكدته الدراسات النظرية.
- خ. تم قبول جميع فرضيات البحث، وتحت مستوى معنوية (0.01) ودرجة ثقة (0.99).
5. كما تم تقديم المقترحات التالية:

- أ. ضرورة إهتمام مؤسسة إتصالات الجزائر بعمليات إدارة المعرفة لأنها تؤدي إلى تطوير كفاءة مواردها البشرية.
- ب. ضرورة تثقيف الموارد البشرية لمؤسسة إتصالات الجزائر عينة البحث نحو المعرفة بأنواعها (الظاهرة والضمنية والكامنة) وكيفية إدارتها من خلال عملياتها وذلك من اجل نقلها من ذوي الخبرة والاختصاص الحاملين لها إلى باقي عمال المؤسسة لاستخدامها في تطوير المؤسسة من خلال الحصول على القدرات المميزة لهذه المعرفة.
- ت. إقامة دورات تدريبية لمواردها البشرية لتعريفهم بأهمية إدارة المعرفة وعملياتها فضلا عن القدرات البشرية والمادية المميزة من اجل زيادة المعرفة لديهم ليكونوا رأسمال فكري للمؤسسة.
- ث. الاهتمام بذوي الخبرة والاختصاص في المؤسسة والعمل على تحويل معرفتهم الضمنية إلى ظاهرة تخزن في المؤسسة بطرائق سهلة وتنظم، فضلا عن تحفيزهم لاستخراج معرفتهم الكامنة والمجهولة لمواجهة التحديات التي تواجه المؤسسة وإستغلال الفرص.
- ج. في ضوء ما ورد من علاقات إرتباط قوية بين عمليات إدارة المعرفة وتدريب الكفاءات البشرية نقترح التركيز على تدريب الكفاءات البشرية بوصفه البوابة الرئيسية لتحقيق مزايا تنافسية مستدامة يصعب تقليدها.

#### المراجع المستعملة :

- حبيب ، بن عبو الجيلالي ثابتي. (2009). تطوير الكفاءات وتنمية الموارد البشرية. الاسكندرية: مؤسسة الثقافة الجامعية.

- الشايب محمد الساسي بن الزاهي منصور. (2004). التدريب كأحد المقومات الأساسية لتنمية القدرات البشرية. ورقة.
- حسين عجلان حسن. (2008). إستراتيجيات الادارة المعرفة في منظمات الاعمال. عمان . الاردن: إثراء للنشر والتوزيع.
- حمود ياسين خيضر كاظم. (2009). إدارة الموارد البشرية. عمان: دار المسيرة.
- ربحي مصطفى عليان. (2008). إدارة المعرفة . عمان الاردن: دار الصفاء للنشر والتوزيع.
- سعد غالب ياسين. (2007). إدارة المعرفة: المفاهيم ، النظم، التقنيات. عمان . الاردن: دار المناهج.
- سلطان محمد سعيد. (2003). إدارة الموارد البشرية. الاسكندرية: الدار الجامعية الجديدة.
- عائشة سليمان. (2011). دور تسيير الموارد في تحقيق الميزة التنافسية. تلمسان.
- عريقات، أحمد، وآخرون. (2010). دور تطبيق معايير الاستقطاب والتعيين في تحقيق الميزة التنافسية. مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الانسانية.
- عظام نور الدين. (2010). إدارة المعرفة والتكنولوجيات الحديثة. الاردن: دار أسامة.
- علي محمد ربابعة. (2003). إدارة الموارد البشرية (نظم المعلومات الادارية). عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- عمر أحمد هشمري . (2013). إدارة المعرفة الطريق إلى التميز والريادة. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- عمر، وصفي عقيلي. (2009). إدارة الموارد البشرية المعاصرة بعد إستراتيجي. بيروت: دار وائل للنشر والتوزيع.
- كاظم خضير الكبيسي صلاح الدين. (2005). إدارة المعرفة. القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الادارية.
- محمد عواد الزيادات. (2008). إتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة. الاردن: دار صفاء للنشر والابداع.
- محمد، أمين مراكش. (ديسمبر، 2011). القيادة الادارية والحوافز ثنائية مزدوجة لنوعية الاداء البشري داخل المؤسسة. مجلة دراسات.
- منصوري، كمال، سماح صولح. (جوان، 2010). تسيير الكفاءات : الاطار المفاهيمي والمجالات الكبرى. أبحاث إقتصادية ودورية.
- نجم عبود، نجم. (2005). إدارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات. عمان . الاردن : دار صفاء للنشر والتوزيع.
- نذير بوسهوه علي عبد الله. (2011). دور إدارة المعرفة في تعزيز الابداع بالمنظمة . الابداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة. البليدة . الجزائر: جامعة سعد دحلب .
- وهيبة عليلي. (2010). أثر التدريب على إنتاجية العاملين في المؤسسة الجزائرية دراسة حالة سوناطراك حاسي الرمل. الاغواط.

- Al et M Malika. (2003). Le e-management: Quelles transformations pour L'entreprise?paris: liaisons paris.
- Chaffey, D. (2015). Digital Business and E-commerce management . United Kingdom: Pearson.



- Claire Beyou. (2003). Manager Les connaissances. France.
- Cohen Haegel Annick. (2010). Toute la Fonction Ressources Humaines. paris: Dunod.
- Guerrero Sylvie. (2004). Les outils des RH. France: Dunod.
- P Preieur et L Veybel. (2003). Le Knowledge management dans tous ses états. paris: Organisation.
- Philipe Larino. (2000). Méthodes et pratiques de Performance. paris: éditions d'organisation
- Sultan Kermally. (2002). Effective Knowledge Management: A Best Practice Blueprint. England: John Wiley & Sons.

## دور الأنظمة الخبيرة في تنمية التشارك المعرفي بمنظمات الأعمال

### The role of expert systems in developing knowledge sharing in organizations

مسعودة بلخضر/مخبر المالية الدولية، الحوكمة والأداء الإقتصادي، جامعة باجي مختار بعبانة، أستاذة محاضرة (أ)،

[messouda.belakhdar@univ-annaba.dz](mailto:messouda.belakhdar@univ-annaba.dz)

#### ملخص

تلعب الأنظمة الخبيرة دورا هاما في عملية التشارك المعرفي على مستوى منظمات الأعمال، من خلال تحويل المعرفة الكامنة في رؤوس الأفراد إلى معرفة مشتركة قابلة للانتقال والتقاسم، وهي عبارة عن برمجيات تتميز بقدرتها العالية على إنتاج الأفكار المبدعة والحلول الخلاقة للمشكلات الصعبة والمعقدة، فهي بمثابة عقل بشري خبير وواسع المعرفة يتبع الطرق العلمية والمنهجية والمهيكلية في عملية التشارك المعرفي باعتبار أن هذه النظم أداة من أدوات تكنولوجيا المعلومات التي تسعى إلى الرفع من كفاءة وفعالية الأنشطة الداخلية لمنظمات الأعمال.

الكلمات المفتاحية: الأنظمة الخبيرة، المعرفة، التشارك المعرفي، منظمات الأعمال.

#### Abstract

Expert systems play an important role in the process of knowledge sharing in business organizations, by transforming knowledge in the heads of individuals into shared knowledge that is capable of transmitting and sharing. It is a software that is capable of producing creative ideas and creative solutions to difficult and complex problems. Expert systems follows the scientific, methodological and structured methods of knowledge sharing as these are information technology tools Which aim to increase the efficiency and effectiveness of the internal activities of the business organizations.

**Key words:** Expert systems, knowledge, knowledge sharing, organizations.

#### - مقدمة:

يتجه العالم نحو التسارع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويعد الذكاء الاصطناعي الذي يحاكي العقل البشري داخل المنظمات من الأنظمة التي أفرزتها التكنولوجيا، واستفادت منها معظم المؤسسات لإضفاء المزيد من التطور والتحسين المستمر لأنظمتها وتداول البيانات والمعلومات بين أقسامها، وتعتبر الأنظمة الخبيرة من أهم هذه الأدوات نظرا لما تمتلكه من قدرة عالية على إنتاج الأفكار المبدعة والحلول العلمية للمشكلات الصعبة والمعقدة فهي بمثابة عقل بشري ذكي جدا وواسع المعرفة والإطلاع وقادر على حمل ومعالجة كمية ضخمة من المعلومات والمعارف التي يصعب على أي نظام آخر معالجتها، بالإضافة إلى كونه ناقلا للمعرفة بين الأفراد ومساعدًا على مشاركتها من خلال عملياته ومختلف مكوناته، حيث يلعب دورا هاما في هذا المجال، كما تمثل المعرفة المكون الرئيسي له.

**إشكالية الدراسة:** من خلال ما سبق يمكن طرح السؤال الرئيسي التالي الذي يبرز إشكالية الدراسة: "ما دور الأنظمة الخبيرة في عملية التشارك المعرفي بمنظمات الأعمال؟". ومن خلال هذه الورقة البحثية سيتم محاولة الإجابة على تساؤلاتها الرئيسية، من خلال التطرق لمفهوم الأنظمة الخبيرة وعملية التشارك المعرفي، بالإضافة إلى التعرف على دور هذه الأنظمة في تعزيز عملية التشارك المعرفي من حيث دعم عناصر ومنهجية التشارك المعرفي وصولا إلى تحقيق ميزة تنافسية من خلاله. **أهمية الدراسة:** تكمن أهمية الدراسة من خلال التطرق لموضوع الأنظمة الخبيرة، كأحد أشكال الذكاء الاصطناعي والتي تستخدم في العديد من المجالات، ومن بينها الجانب التنظيمي، حيث يمكن أن تستفيد منها منظمات الأعمال لتحسين

عملياتها واستثمار المعلومات الأساسية في قطاعها الصناعي والتجاري، كما تكمن أهمية الدراسة في التطرق لموضوع التشارك المعرفي والذي يعد من المواضيع الجوهرية في علم الإدارة، لما له من أهمية تنعكس على أداء الفرد وأداء المنظمة ككل، بالإضافة إلى التطرق للدور الذي تلعبه النظم الخبيرة في تفعيل عملية التشارك المعرفي وفي تعميمها وتيسيرها واستثمارها.

**I- المحور الأول- مدخل للأنظمة الخبيرة:** تعتبر النظم الخبيرة من انواع النظم المبنية على المعرفة شكلا، ومنطقا من أشكال الذكاء الاصطناعي والتي إستندت في بنائها على مبدأ شبيه بمنطق التفكير الانساني، حيث يعتمد النظام الخبير على اجابات الاسئلة ليصل الى النصيحة المطلوبة، وهو عبارة عن مجموعة من البرمجيات الجاهزة التي وضعت فيها خبرات وتحليلات مجموعة من الخبراء للاستفادة منها في تقديم الاستشارات في مجالات محددة.

### 1-1- مفهوم النظام الخبير والمفاهيم ذات العلاقة

تم اشتقاق اسم الانظمة الخبيرة من مصطلح المعرفة المبنية على الانظمة الخبيرة، والنظام الخبير هو نظام يستخدم المعرفة البشرية المخزونة في الحاسوب لحل المشاكل التي تتطلب الخبرة البشرية النادرة، ويمكن استخدام مثل هذه الانظمة من غير الخبراء لتحسين مقدرتهم على حل المشاكل وقد تم تطوير هذه الانظمة في منتصف الستينات واعتبرت تطبيقا للذكاء الاصطناعي (السالمي، 1999، صفحة 117)

يعد النظام الخبير من انظمة الاستحواذ على المعرفة فبدلا من تركها في رؤوس الافراد يتم تحويلها الى قاعدة معرفة مشتركة، ويمكن تعريف الانظمة الخبيرة بأنها نوع من برامج الحاسوب التي يمكنها أن تحلل وتفحص وتنبأ وتحتبر وتعلم وتلعب دور الخبراء في إيجاد حلول للمشاكل واتخاذ قرارات بشأنها (Mockler, 2002, p. 13)، فالنظم الخبيرة تعتمد على ما قد تعلمه العنصر البشري، وتقوم بتطبيق نتائج التعلم في ظروف ومواقف معينة (Humbert & Louis, 1993, p. 60)، وهي برنامج حاسوب كثيف المعرفة يتضمن الخبرة الإنسانية في مجال معين يحدد من المعرفة، من خلال منهجية مبتكرة معتمدة على قاعدة معرفية التي تعد المكون الأساس للنظام، حيث يؤدي الاستخدام الكفء لهذه القاعدة إلى استنباط النتائج الجيدة ووضع القرارات استنادا إلى استنتاج منطقي (قيس، 2000، صفحة 4).

من خلال التعاريف السابقة فان الانظمة الخبيرة تتميز بأنها من انظمة الاستحواذ على المعرفة في مجال معين بما يعني تحويل المعرفة التي في رؤوس الافراد الى قاعدة معرفة، أي برمجيات قابلة للاستخدام بين الافراد يوجد العديد من المفاهيم المرتبطة بمفهوم النظام الخبير وتمثل في كل من "الخبرة، نقل الخبرة، قواعد الاستنتاج، القدرة على التفسير"، وفيما يلي شرح موجز لكل مفهوم من هذه المفاهيم:

– **الخبرة:** تعني مجموعة المواقف والأحداث التي يعيشها المتعلم في لحظة معينة من عمره، سواء أكانت مواقف أم أحداث ماضية أو قائمة بشرط أن تؤثر في سلوكه وتترك آثارا في شخصيته (الحمراي، 2016، صفحة 217)، ويمكن التحدي الاساسي في هذه الانظمة في قاعدة المعرفة التي يجب تجميعها وتنسيقها من عدد كبير من الخبراء بما يجعل النظام ممثلا فعالا للمعرفة المتاحة في مجال معين (عبود، 2005، صفحة 355).

– **نقل الخبرة:** يهدف النظام الخبير إلى نقل الخبرة من الخبير إلى الحاسوب وبعد ذلك إلى غير الخبراء وتشمل هذه العملية أربع مراحل تتمثل في اكتساب المعرفة من الخبراء والمصادر الأخرى، تمثيل المعرفة في الحاسوب، الاستدلال على المعرفة

وأخيراً نقل المعرفة إلى المستخدم، ويتم تخزين المعرفة في الحاسوب ضمن عنصر إسمه قاعدة المعرفة (الشماسي، 1999، صفحة 181).

– **قواعد الإستنتاج:** أي المقدرة على التعليل حيث يستطيع النظام الخبير القيام بالاستنتاجات في جزء خاص بذلك يطلق عليه ماكينة الاستنتاج، أين يتم تخزين المعرفة بشكل رئيسي على شكل قواعد تمثل اجراءات حل المشكلة (Sekari, 2015, p. 11)

– **وحدة التفسير:** يتم من خلال هذه الوحدة تفسير سلوك النظام الخبير، وشرح كيفية الوصول إلى قرارات وتوصيات محددة، وهو الذي يميز النظم الخبيرة عن غيرها من النظم التقليدية، وبهذا التفسير يطمئن المستخدم إلى النتائج التي يتوصل إليها النظام، وتعمل هذه الوحدة من خلال أسئلة تفاعلية، مثل:

❖ لماذا طرح النظام الخبير استفساراً معيناً؟

❖ كيف تم الوصول للنتائج؟

❖ لماذا تم استبعاد بدائل معينة؟

❖ ما الخطة المتبعة للوصول للحل (علي، 2014، صفحة 1) ؟

**I-2- مكونات الانظمة الخبيرة وأهم خصائصه:** يتكون النظام الخبير من قسمين وهما (العامري، 2021):

– **القسم الأول:** يتم فيه بناء قاعدة المعرفة وذلك بالتسلسل التالي:

**الخبير (EXPERT):** أو مجموعة الخبراء في المجال المعين المطلوب الحصول على نظام الخبرة فيه، حيث يقوم بإعطاء كل ما جمعه من خبرة بأدق التفاصيل إلى مهندس المعرفة.

**مهندس المعرفة (KNOWLEDGE Engineer):** يتولى وضع الخبرة في شكل قواعد للتضمنين الشرطي متضمنة للشروط والنتائج لهذه الشروط وكذلك تطبيق التقنيات المختلفة.

– **القسم الثاني:** يتم فيه طرح الأسئلة من قبل المستخدم والحصول على النتائج أو النصيحة من النظام الخبير والذي يتم بالتسلسل التالي:.

**المستخدم (USER):** العديم الخبرة أو ذو الخبرة المحدودة والذي يريد أن يحصل على المعرفة الحقيقية والخبرة المكتسبة لمشكلة ما في هذا المجال.

**مدخل المواءمة للمستخدم (USER INTERFACE):** يسمح بتبادل المعرفة بين المستخدم وقاعدة المعرفة والذي يجعل سؤال المستخدم مفهوماً من قبل قاعدة المعرفة.

**أداة التحكم (CONTROL MECHANISM):** تقوم بالتحكم الداخلي في محرك الاستدلال وقاعدة المعرفة للإجابة على السؤال المطلوب من قبل المستخدم.

**محرك الاستدلال (INFERENCE ENGINE):** يقوم بعمل يشبه عمل المحرك وذلك بتوجيه البحث في الاتجاهات المختلفة بقاعدة المعرفة إلى أن تتم الإجابة على سؤال المستخدم.

كما تتوفر في النظم الخبيرة مجموعة من الخصائص، تميزها عن باقي النظم التقليدية المعروفة، وهي (علوطي و بن يحيى، 2017، صفحة 155):

- تمثيل المعرفة رمزيا بحيث تعرض المفاهيم والحقائق والقواعد على شكل رموز في النظام الخبير؛
- يتم التركيز على مجال واحد عند تصميم النظام الخبير، وتخزن فيه كافة المهارات المتعلقة بهذا المجال؛
- فصل المعرفة عن السيطرة، بحيث تكون قاعدة المعرفة وآلة الاستدلال نظامين مستقلين عن بعضهما وذلك ليسهل صيانة النظام وتعديله؛
- يقوم على أساس التحليل التجريبي والمعالجة الرمزية؛
- إن النظام الخبير يستخدم تقنيات الإدراك والتفكير الاستكشافي للبحث واستعراض حلول للمشاكل؛
- البرمجة مقابل المعرفة حيث البرمجة تستخدم في كافة البرامج التقليدية، أما البرامج الخاصة بالنظم الخبيرة تعتمد هندسة المعرفة، وهي العملية التي تتضمن بناء النظام الخبير؛
- يعد نظام الخبرة نظاما سهلا الاستخدام بواسطة غير المتخصصين، وذلك من خلال إمكانية التعامل مع النظام بلغة قريبة من اللغة العادية؛
- تتنوع أساليب تعامل برامج الخبرة مع المشاكل وتنوع أيضا برامج الخبرة المتوفرة التي تتعامل مع نوعية معينة من المشاكل مما يعطي فرص للاختيار المناسب حسب ظروف التطبيق؛
- لا تستطيع أنظمة الخبرة الإمداد بقدرات تعوق قدرات الخبير البشري؛
- تغير من الأدوات المهمة التي تستخدمها إدارة المعرفة لاكتساب وتمثيل وتخزين المعرفة.

**3-I- عيوب الأنظمة الخبيرة:** رغم ما حققته الأنظمة الخبيرة من نتائج معتبرة، إلا أن هناك عوامل تحد فعاليتها، من بينها (Dupy, 1998, p. 120):

- عدم القدرة على تحديد المعارف، فالنظام الخبير لا يطور خبرة ذاتية أي دون عملية التحيين المستمر للمعارف؛
- محدودية بعد المجالات المدروسة؛
- محدودية طرق تمثيل المعارف؛
- افتقار النظام الخبير للمعارف العميقة للظواهر؛
- محدودية طرق التفكير؛
- الافتقار لقدرات الشرح في النظام الخبير؛
- عدم مرونة الأنظمة الخبيرة والتي تتطلب الكثير من الوقت لإعادة برمجتها والتكيف مع أي تغيير.

## II- المحور الثاني- مدخل للتشارك المعرفي

يقصد بعملية التشارك المعرفي إتاحة الفرصة أمام جميع أفراد التنظيم للإطلاع على المعرفة والتشارك فيها ومن ثم استخدامها، وتعتبر عملية التشارك المعرفي العملية الأكثر أهمية فلا يمكن الحديث عنها دون الحديث عن عملية انتقال المعرفة والتي تعتبر الخطوة الحاسمة نحو عملية التشارك بها، كما تجدر الإشارة بأن عملية توليد المعرفة بحد ذاتها لا تؤدي إلى أداء متميز للمؤسسة إذا لم يتم مشاركتها بين الأفراد وتمكينهم من استخدامها. من أجل التعرف على مفهوم التشارك المعرفي سيتم تناول أهم المراحل التي تسبقه كمايلي:

### 1-II- الخطوات السابقة للتشارك المعرفي: تسبق عملية التشارك المعرفي الخطوات التالية:

أ. **تشخيص المعرفة:** تتمثل في عملية تحديد الفجوة المعرفية التي تمثل ما هو موجود من معرفة فعلاً مقابل ما يجب على المؤسسة معرفته، ثم تحديد الأماكن التي توجد فيها المعرفة أو الفرق أو الأفراد الحاملين لها، وذلك عن طريق خريطة المعرفة والتي تمثل عملية جرد لموجودات المؤسسة من المعرفة وهي تدل على المعرفة ولكن لا تحتوي عليها فهي دليل وليست مخزن وقد تكون في شكل خريطة فعلية أو في شكل قاعدة بيانات الكترونية، ومن ثم نشر قائمة أو صورة تبين أين يمكن العثور على تلك المعرفة الضمنية، وتهدف خريطة المعرفة إلى إرشاد أفراد المؤسسة إلى المكان الذي يتعين الذهاب إليه عندما يكونون بحاجة إلى المعرفة والوصول إلى مصادرها بسهولة (حجازي، 2005، صفحة 72)

ب. **اكتساب المعرفة:** إن أساس اكتساب المعرفة يتمثل في الآليات المتبعة لإيجادها والاحتفاظ بها، فبعد عملية التشخيص المعرفي تأتي عملية الاكتساب من خلال مصادرها المختلفة داخلية أو خارجية، وأهم طريقة لاكتساب المعرفة تكون من خلال المشاركة في الخبرات والممارسات وحضور المؤتمرات والحوار بين فرق العمل وهنا يتم تحويل المعرفة الضمنية إلى صريحة، وقد تكون مصادر خارجية تتولى إدارة المعرفة إحضارها ويساعد في ذلك التكنولوجيا وما تقدمه من مؤتمرات فيديو والانترنت وغيرها (عجلان، 2019، صفحة 38)

ت. **خلق المعرفة:** يتم ذلك من خلال مشاركة فرق العمل لتوليد المعرفة الصريحة والضمنية من ممارسات جديدة تساهم في فهم المشكلات وإيجاد حلول ابتكارية تكون سر تفوق المؤسسة، إن المعرفة التي يتم اكتشافها من خلال حل المشكلة ومن خلال التجريب يمكن أن تكون أكثر قيمة بالنسبة للمؤسسة

ث. **تخزين المعرفة:** إن عملية تخزين المعرفة تعود إلى قاعدة المعرفة الموجودة في الإجراءات والعمليات، والمعرفة المكتسبة من الأفراد وفرق العمل، غير أن هذه العملية لا تكف ما لم يتم نقل المعرفة إلى الآخرين وتمكينهم من استخدامها (مطر، 2007، صفحة 54)

ج. **نقل وتوزيع المعرفة:** الأساس في إدارة المعرفة هو أن تتحول إلى معرفة عامة يتشارك فيها جميع العاملون بالمؤسسة وتتم عملية نقلها من خلال الممارسات اليومية بين الأفراد ومن خلال إدارة لفرق عمل تتشارك المعرفة فيما بينها.

ح. **تطبيق المعرفة:** إن اكتساب المعرفة وتوليدها وتخزينها ونقلها لا يكف لنجاح المؤسسة بالرغم من أنه يعد خطوة أساسية لتطبيق المعرفة، فالتطبيق هو الذي يضيف قوة على المعرفة فتجسيد المعرفة الضمنية أهم من المعرفة الضمنية في حد ذاتها (العلي، 2016، صفحة 56).

بعد التعرف على المراحل التي تسبق التشارك المعرفي، يمكن النظر إلى هذا المفهوم من خلال ثلاثة تفسيرات مهمة حوله، يمكن تناولها وهي:

➤ يمكن تفسير التشارك المعرفي على أنه عملية البحث عن المعرفة في أماكن تواجدها، بحيث يتشارك الأفراد والجماعات المعرفة المخزنة في أماكن مخصصة لحزنها، ومن خلال هذا المعنى فالمستقبلين للمعرفة يحصلون عليها من أماكن تواجدها؛

➤ يمكن اعتبار مشاركة المعرفة على أنها عملية إدراك التفسيرات المختلفة المعتمدة على معرفة ما، بحيث يقوم المستقبلين لها باستخدامها ويكتسبون قابلية القيام بأعمال معتمدة على هذه المعرفة التي تم اكتسابها؛

➤ المشاركة بالمعرفة تعني التحويل الفعال لها وهذا يعني أن يكون من يمتلكها قادرا وراغباً في مشاركتها مع الآخرين، فقد تكون المعرفة موجودة عند الأفراد أو الجماعات أو الأقسام أو المنظمات إلا أن وجودها في مكان ما لا يعني أن هناك مشاركة في المعرفة.

لا يمكن الحديث عن التشارك في المعرفة داخل المنظمة دون الحديث عن نقل المعرفة، لأن عملية انتقالها داخل المنظمة هي الخطوة الحاسمة نحو تحقيق عملية التشارك في المعرفة، وتعني عملية نقل المعرفة إيصال المعرفة " المناسبة " إلى الشخص " المناسب " في الوقت " المناسب " وضمن الشكل " المناسب " وبالتكلفة " المناسبة " (الصاوي، 2007، صفحة 112)

**2-II- مقومات التشارك المعرفي:** هناك ثلاثة مقومات للتشارك المعرفي تتمثل في " ثقافة المؤسسة، قيادة المعرفة، وتكنولوجيا المعرفة "

❖ **ثقافة المؤسسة:** يجب على ثقافة المؤسسة أن تعمل على التشجيع على التشارك في المعرفة والتخلص من الأسباب التي تدفع الأفراد إلى التردد من أجل تبادل المعرفة وتوليدها والتشارك بها واستخدامها، فالثقافة تؤثر على السلوكيات التي تعتبر أساسية لتأسيس علاقات الثقة بين أفراد التنظيم (حريم و ساعد، 2016، صفحة 232)، وتعتبر الثقافة التنظيمية من العوامل المهمة المؤثرة في مدى نجاح أو فشل إدارة المعرفة، وقد يعتبرها البعض إحدى المعوقات الأساسية لإدارة الأصول الفكرية في المنظمات فالثقافة بما تحمله من قيم وأعراف ومفاهيم وممارسات تؤثر في سلوكيات الأفراد في التعامل مع المعرفة، وبصفة عامة يوجد أربعة طرق تؤثر فيها الثقافة في سلوكيات إيجاد ومشاركة واستخدام المعرفة في المنظمات وهي:

- **إن ثقافة المنظمة هي التي تصنع الافتراضات الأساسية بشأن ماهية المعرفة:** فمثلا الثقافة السائدة في "وكالة إعلانات" غالبا ما تشجع على الإبداع وتعتبر المعرفة المرتبطة بالإبداع الإنساني أكثر أهمية من غيرها، في حين أن منظمة لتوزيع قطع غيار السيارات قد تنمو فيها ثقافة تقدر بشكل أكبر المعرفة المقتنة المرتبطة بإدارة سلاسل الإمداد.

- **إن ثقافة المنظمة تتوسط العلاقة بين المعرفة الفردية والمعرفة التنظيمية:** فالثقافة تحتوي على الأعراف والقواعد بشأن الكيفية التي يجب أن تتوزع بها المعرفة بين المنظمة والأفراد فهي التي تحدد أي المعرفة تنتمي إلى المنظمة وأياها تبقى تحت سيطرة الفرد أو الوحدة التنظيمية، ولذلك يجب أن تتوفر في المنظمة ثقافة تشجع على مشاركة المعرفة واستخدامها على مستوى الفرد.

- **إن ثقافة المنظمة تخلق سياقاً للتفاعلات الاجتماعية:** غالبا ما تضع الثقافة التنظيمية القواعد بشأن ما هو مقبول وما هو مرفوض من السلوكيات داخل المنظمة، كما أنها تحدد أنماط التفاعلات الاجتماعية التي يمكن أن يكون لها تأثير واضح في عمليات خلق ومشاركة واستخدام المعرفة، فمثلا عندما لا يتوقع قسمين مثل البحوث والتطوير والإنتاج التعاون والمشاركة المستمرة للمعرفة فيما بينهما ولا يصبح ذلك جزء من ممارستهم اليومية فإنه لا يوجد سياق للتفاعلات الاجتماعية يدعم عمليات مشاركة المعرفة في المنظمة.

- **إن الثقافة تشكل عمليات إيجاد والحصول على معرفة جديدة:** إن الفائدة النهائية من المعرفة تتحقق عندما تؤثر هذه المعرفة في عملية صنع القرار ويتم ترجمتها إلى تصرفات فعلية، والمعرفة الجديدة إما أن يتم الحصول عليها من

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

- عدم ملائمة الأشكال التنظيمية لثقافة التشارك المعرفي والتي تتسم أغلبها بعدم المرونة وبالمركزية المتعددة؛
- عدم وجود خرائط المعرفة التي تحدد مسارات المعرفة المتاحة مما يسهل الاستدلال عليها والوصول إليها (عبود، 2005، صفحة 64)؛

- تخريج المعرفة خاصة الضمنية يمكن أن تكون عملية مكلفة وتستغرق وقت؛
- الخوف من افتقاد المزايا التنافسية المترتبة على نشر المعرفة؛
- صعوبة التكهن بأنماط المعرفة الضمنية التي يجب أن تتحول إلى معرفة صريحة؛
- مشاركة المعرفة الخطأ وتعريض المنظمة والآخرين للخطر (البطانية و المشاقبة، 2018، صفحة 201).
- ب- الأسباب المتعلقة بالأفراد: تتمثل في (البطانية و المشاقبة، 2018، صفحة 202):
  - نقص الخبرة الذاتية للأفراد بحاجة إلى خبرة لإدارة الذات لاستغلال المعرفة الذاتية؛
  - الرغبة في الاحتفاظ بالمعرفة والخوف من مشاركتها مع الآخرين من أجل المحافظة على المكاسب الذاتية ومن أجل المحافظة على مراكز القوة؛
  - تردد الأفراد في الإفصاح عن مجالات معرفتهم الذاتية خاصة المتعلقة بالمعرفة التقنية؛
  - الخوف من فقدان السلطة والتميز نتيجة التشارك المعرفي.

### III- المحور الثالث- دور الأنظمة الخبيرة في تعزيز التشارك المعرفي بمنظمات الأعمال

**HI- هيكلية المعرفة في النظم الخبيرة:** تعتمد النظم الخبيرة في أداء أعمالها على مجموعة من العناصر الأساسية المتمثلة في (خلف و مار، 2015، صفحة 82):

- أ. **قاعدة المعارف:** تتمثل في مساحة مخصصة في ذاكرة الحاسوب تسمح بتخزين المعارف بصفة دائمة لميدان تخصص النظام الخبير، بحيث تسمح للنظام بالتصرف أو العمل كخبير في الميدان المعني، حيث تمثل المعرفة في شكل قواعد تربط بين موقف معين ورد الفعل المطلوب لمثل هذا الموقف، ويشبه هذا التمثيل الأسلوب الذي يتبع في تمثيل المعرفة الإنسانية، وكلما كانت قاعدة المعارف تحوي عددا كبيرا من المعارف في ميدان التطبيق كلما كان نظام الخبير أكثر فعالية وكفاءة، فقوة الأنظمة الخبيرة تنبع من المعرفة التي تحتل، كما يقوم النظام الخبير بتوضيح المسببات التي بني عليها اتخاذ الحل من خلال برنامج يوضح ويفسر للمستخدم أسباب الوصول إلى هذا الحل.
- ب. **محرك الاستدلال على المعرفة:** تمثل وسيلة للإستنتاج فمحرك الاستدلال يتميز بعدم إيمانه على نوعية التطبيق الذي يعمل فيه النظام الخبير بعكس قاعدة المعرفة، كما يزود محرك الاستدلال ببرنامج يطلق عليه عادة جهاز أو وسيلة الإستدلال، والغرض منه هو التحكم في تطبيق القواعد والحقائق الموجودة في قاعدة المعرفة وقاعدة الأحداث بأسلوب معين للوصول إلى نتيجة معينة من مجمل هذه الأحداث والقواعد. وبناء على ذلك يقوم محرك الاستدلال بفرز وترتيب واختيار القواعد والأحداث المناسبة والمخزنة في قاعدة المعرفة ليصل إلى حل المشكلة، مستخدما المعلومات والبيانات المتعلقة بالمشكلة المعروضة على النظام الخبير بما يستلزمه ذلك من استنتاج قواعد إضافية أو الاستفسار عن أحداث من المستخدم واستنباط المسببات التي تؤدي إلى حل المشكلة.

- ت. الجزء المساعد على تحصيل المعارف: يمثل الجزء من النظام الذي يقوم باستخدامه المطور أو الخبير في مجال عمل النظام الخبير، إذ يتم من خلال هذا الجزء إدخال المعارف وتخزينها في قاعدة المعارف من أجل استخدامها عند الحاجة إليها، حيث تشمل عملية الإدخال إكساب معارف جديدة للنظام أو تعديل للمعارف الموجودة أصلا به.
- ث. الجزء المتعلق باستخدام المعرفة: وهو الجزء من النظام الذي يقوم من خلاله مستخدم النظام الخبير بإدخال بيانات الأحداث المتعلقة بظاهرة معينة، ومن ثم عرض نتائج العمل المتوصل إليها من طرف هذا النظام واستخدامها.
- H2- أشكال الأنظمة الخبيرة الداعمة للتشارك المعرفي:** هناك العديد من النظم الخبيرة المساهمة في نشر المعرفة وتشاركتها، ومن بينها (عبد الخناق، 2005، صفحة 252):

- أ- **نظم التصميم بمساعدة الحاسوب Computer Aided Design systems:** تعطي هذه النظم الأدوات المتخصصة التي يحتاجها عمال المعرفة كالرسوم البيانية المتقدمة، أدوات التحليل، أدوات إدارة الوثائق والاتصالات... إلخ، وتحتاج هذه الأنظمة إلى قوة حاسوبية مهمة من أجل الحل السريع للرسوم البيانية المتقدمة أو الحاسبات المعقدة الضرورية لعمال المعرفة كالباحثين، مصممي المنتجات، المحللين الماليين... إلخ، وتصمم محطات عمل المعرفة غالبا لمهام متخصصة في الأداء فمثلا التصميم الهندسي لمهندس يتطلب محطات عمل تتطلب رسم تصاميم وقوة كافية للتحميل الثلاثي الأبعاد والذي يختلف تماما عن محطات عمل المحلل المالي.
- ب- **أنظمة الذكاء الاصطناعي (للحصول على المعرفة وترميزها) Artificial Intelligence System:** عمل الباحثون ومنذ الخمسينات من القرن الماضي على تطوير أجهزة الحاسوب والبرامج في محاولة منهم للتوصل إلى أجهزة تحاكي عمل العقل البشري وطريقته في التفكير أو ما يسمى بالذكاء الاصطناعي وهو يعبر عن الجهود المبذولة لتطوير النظم المعتمدة على الحاسوب والتي يمكن أن تتصرف كالإنسان، ومضاهاة خبرة الإنسان في اتخاذه للقرار. وقد تبلورت ميادين الذكاء الاصطناعي في مجال تشارك المعرفة من خلال:
- **النظم الخبيرة للمعرفة Expert System:** وتستخدم لقبض المعرفة للعاملين الماهرين بصيغة مجموعة من القواعد والحقائق التي تضاف إلى ذاكرة أو ضمن ذخيرة التعلم المنظمي، ويساعد هذا النظام أيضا في اتخاذ القرار عن طريق طرح الاسئلة في صميم الموضوع وشرح الأسباب التي توضح أفعالا معينة، كما تساعد النظم الخبيرة للمعرفة في مساعدة المنظمات لصناعة قرارات عالية الجودة باستخدام عدد قليل من الأفراد
  - **نظام المنطق الضبابي Fuzzy Logic System:** هي الأنظمة المعتمدة على الحاسوب لمعالجة البيانات الضبابية "وهي البيانات الغير كاملة أو صحيحة جزئيا، حيث تستخدم التكنولوجيا المعتمدة على القواعد التي تجيز الغموض لحل المشاكل التي لم يتم حلها سابقا، وهي تؤكد على مفاهيم وتقنيات متنوعة لاحتراز وتمثيل المعرفة الغير دقيقة أو الغامضة أو غير المؤكدة وتتمكن من ابتكار قواعد تستخدم قيم تقريبية، وهي تحاكي بذلك طريقة الانسان في التفكير من خلال قاعدة (إذا حصل.....عندئذ ) فبذلك تساعد بالحصول على المعرفة مهما يشوبها من غموض أو نقص أو عدم تأكيد.

ت- أنظمة المشاركة الجماعية للمشاركة للمعرفة Group Collaboration System: تحتاج المنظمات الى دعم أعمال الجماعات الرسمية وغير الرسمية العاملة لديها والتي تكون تجاربها مصدرا مهما لخبرات المنظمة والتي يمكن أن يطلق عليها جماعات الخبرة. ومن بين الأنظمة المستخدمة في المشاركة الجماعية هي:

- المشاركة الجماعية وأدوات التعاون عبر الشبكة Groupware & Web Collaboration: تبني المشاركة الجماعية حول ثلاثة مبادئ أساسية هي الاتصالات، التعاون والتنسيق، وقد وجدت المنظمات المؤكدة للمعرفة مثل الشركات الاستشارية، المؤسسات القانونية وشركات ادارة الأموال أن أنظمة المشاركة الجماعية تمثل قوة خاصة لدفع الموجودات المعرفية وأن أدوات الانترنت مثل البريد الالكتروني، حوارات الاخبار الجماعية، النشر عبر الشبكة، عقد الملتقيات والمؤتمرات المباشرة (On line) والمحادثة والحوارات كل هذه الادوات تلائم بشكل جيد المشاركة الجماعية وتعد بدائل منخفضة التكاليف للعمل الجماعي.

- الإنترنت وبيئات معرفة المنظمة The Internet Enterprise Knowledge Environment: يقدم الانترنت أساسا لبيئات معرفة المنظمة عن طريق النصوص، الفيديو، الشرائح الرقمية من خلال مشاركتها وعرضها، إضافة إلى مساعدة المنظمة بتقديم خرائط المعرفة (Organizational Knowledge Maps) وهي أدوات لتعريف وتحديد مكان مصادر معرفة المنظمة.

ث- أنظمة المكتب لنشر المعرفة وتوزيعها Office System: يأخذ المكتب دورا كبيرا في تنسيق المعلومات ضمن المنظمة من خلال قيامها بإدارة وتنسيق عمل عمال المعرفة وربط عملهم مع كافة مستويات ووظائف المنظمة وتسهيل ربط المنظمة بالعالم الخارجي وبضمهم الزبائن، المجهزين، البائعين ... وغيرهم، وهو عبارة عن نظام حاسوبي مثل معالج الكلمات، البريد الصوتي والصوري والذي يصمم لزيادة الإنتاجية عمال المعرفة الذين يعملون بمفردهم أو ضمن مجموعات.

### HB- أهمية النظم الخبيرة في تعزيز التشارك المعرفي

إن الارتباط الوثيق بين التطورات التكنولوجية ذات العلاقة بالذكاء الاصطناعي من خلال النظم الخبيرة وعمليات إدارة المعرفة وتشاركتها بالمؤسسة لا يختلف فيه إثنان، إذ تعمل النظم الخبيرة على تحقيق هذه العمليات في العديد من الجوانب والتي يمكن ذكرها فيما يلي (خلف و لمار، 2015، صفحة 85):

- من ناحية تدعيم عناصر ومنهجية تشارك المعرفة: فهي تعتبر مهمة حيث:
- تعتبر النظم الخبيرة مظهرا من مظاهر التطور الحاصل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومن العوامل التي حفزت على ضرورة نشوء إدارة للمعرفة وتشاركتها بالمؤسسة قصد البحث عن المعلومات الأكثر فائدة لاستغلالها في خلق القيمة؛
- تساعد النظم الخبيرة على توليد المعرفة ومشاركتها بالاعتماد على التحديث الدائم لقاعدة المعارف، فهي تمثل مصدرا اتقاسم المعرفة وتوفيرها للاستخدام من طرف مسيري المؤسسة في عمليات اتخاذ القرار؛

- تعتبر النظم الخبيرة من الركائز الأساسية التي تعتمد عليها عملية تشارك المعرفة بالمؤسسة وفي تسيير المعرفة داخليا وإتاحتها في الوقت المناسب، كما يمكن لها التعامل مع جميع الأطراف المكلفين بها أو ما يسمى بفريق المعرفة كصناعها ومديروها، فعملية الاشتراك هذه ترفع من درجة التنسيق بين هذه الأطراف وتحسن من أدائهم؛
- تساعد النظم الخبيرة في إتباع الطرق العلمية والمنهجية والمهيكلية في عملية التشارك المعرفي باعتبار أن هذه النظم أداة من أدوات تكنولوجيا المعلومات التي تسعى إلى الرفع من كفاءة وفعالية الأنشطة الداخلية بالمؤسسة.
- من ناحية تدعيم دور المعرفة في زيادة القدرة التنافسية للمؤسسة: تساعد على:
  - تساعد النظم الخبيرة على الحصول الدائم على المعرفة وتقاسمها ونشرها بين الأفراد والتي تعتبر موردا أساسيا للميزة التنافسية؛
  - مساعدة الميسرين على اتخاذ القرارات المناسبة وفي الوقت المناسب، ما ينجر عليه ذلك من مكاسب للمؤسسة خاصة من ناحية مكانتها ببيئة الأعمال الحديثة، إذ يدعم ذلك حصول المؤسسة على ميزة تنافسية طويلة الأمد؛
  - توفر النظم الخبيرة إمكانية حصر معرفة العديد من الخبراء في نظام واحد، ما يوفر كم هائل من المعرفة المتاحة للمؤسسة ولمسيرتها وفي أي وقت؛
  - تسهل النظم الخبيرة من خلال تشارك المعرفة على المؤسسة وضع الاستراتيجيات التي تتناسب مع إمكانياتها وأهدافها والتحكم في التكاليف؛
  - تساهم النظم الخبيرة من خلال تقاسم المعرفة في الابتكار والتجديد والتطوير سواء كان ذلك على مستوى التنظيم الداخلي أو على مستوى المنتجات خاصة ذات المحتوى المعرفي والتي تميز الاقتصاد العالمي الجديد المبني على المعرفة.

#### الخاتمة:

- تعد النظم الخبيرة من أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وهي عبارة عن برامج محوسبة تحاكي منطق الخبير البشري في مجال معرفي معين. وللأنظمة الخبيرة استخدامات كثيرة في مجال إدارة أعمال المنظمات، خاصة ما تعلق منه بمجال تشارك المعرفة وإخراجها من عقول الأفراد والخبراء ونشرها بين جميع الأفراد، الأمر الذي يرفع من أدائهم ومن أداء المنظمة ويحسن من جودة القرارات المتخذة على مستواها. وعلى الرغم من الأهمية التي يضيفها النظام الخبير بصفته ناقلا وموزعا للخبرة ومسيرها لها، إلا أنه يتصف بعدد من النقائص التي تعيق أهدافه، لذلك يجب أن تعمل على المنظمات العمل على تحديثه باستمرار وجعله أكثر مرونة وإستجابة وتكيفا للتغيرات من أجل تجاوز هذه العيوب وجعله أكثر كفاءة. وحتى يكون هذا النظام فعالا نقترح ضرورة أن يتميز بالمميزات التالية:
- أن يتميز بسهولة الاستخدام؛
  - أن يكون مناسباً لاستراتيجية المؤسسة وأهدافها؛
  - أن يكون قادراً على التعليل وشرح الأسباب للتوصيات التي يقدمها؛
  - أن يساهم في إدارة المعرفة وتسييرها ونقلها وتشاركها بين الأفراد؛
  - أن يكون ملماً بجميع المعلومات والمعارف؛

- أن يتميز بالمرونة والتحديث المستمر للمعارف؛
- أن يستجيب للأسئلة البسيطة التي يطرحها غير المتخصصين؛
- أن يكون قادر على التعلم من خلال الأسئلة التي يطرحها على المستخدم؛
- أن يكون سهل التعديل وإصلاح ما به من عيوب.

### قائمة المراجع:

- Dupy, M. K. (1998). les systèmes de gestion. vuibert.
- Humbert, L., & Louis, R. (1993). Expérimentation d'un système expert pour l'évaluation de la veille stratégique dans les PME. Revue, international P. M. E : économie et gestion de la petite et moyenne entreprise, 6(1).
- Mockler, R. (2002). Knowledge Based Systems: An Introduction to expert system. USA: Macmillan Pub.
- Sekari, G. (2015). "Expert System : an innovative tool for managing Indian traditional medical knowledge", . 9th world congress on healthy information and libraries. Salvador, Brazi.
- skyrme, D. (2021, 03 03). knowledge management :making it work. Récupéré sur knowledge management: www.skyrme.com
- إيمان علي سعد علي. (مارس, 2014). النظم الخبيرة الزراعية في مصر إنتاجها وإتاحتها والإفادة منها: دراسة وصفية تحليلية في محافظتي الغربية والمنيا. (Cybrarians Journal 34).
- حسن العلواني. (2001). إدارة المعرفة: المفهوم والمداخل النظرية. المؤتمر العربي الثاني في الإدارة، المعنون بالقيادة الإبداعية في مواجهة التحديات المعاصرة للإدارة العربية، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية، القاهرة، 06 و 08 نوفمبر. القاهرة.
- حسن حسين عجلان. (2019). استراتيجيات الإدارة المعرفية في منظمات الأعمال. الأردن: دار إثراء.
- حسين حريم، و رشاد ساعد. (2016). الثقافة التنظيمية وتأثيرها في بناء المعرفة التنظيمية. المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، 02(02).
- حيدر خلف بنيان الحمراي. (2016). الخبرات التعليمية: مفهومها وخصائصها. مجلة كلية التربية الأساسية، 22(93).
- سناء عبد الخناق. (2005). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليات إدارة المعرفة. الملتقى الدولي حول اقتصاد المعرفة. بسكرة، الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة.
- عبد الستار العلي. (2016). المدخل إلى إدارة المعرفة. الأردن: دار المسيرة.
- عبد الفتاح قيس. (2000). اختبار الذكاء المحسوب. مجلة أبحاث الحاسوب، 2000.
- عبد اللطيف محمود مطر. (2007). إدارة المعلومات. عمان، الأردن: دار كنوز المعرفة.
- عثمان لحلف، و رضوان لمار. (2015). تفعيل إدارة المعرفة من خلال النظم الخبيرة. مجلة الاقتصاد الجديد(08).
- علاء عبد الرازق السلمي. (1999). نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي. عمان، الأردن: دار المناهج.
- علي عبد الهادي مسلم. (2009). إدارة المعرفة: مفهومها وعملياتها وتحدياتها وآثارها على النواتج التنظيمية. الملتقى الدولي للتنمية الإدارية بعنوان نحو أداء متميز في القطاع الحكومي،. الرياض: معهد الادارة العامة.



- لمين علوطي، و فاطمة بن يحيى. (جوان، 2017). أثر استخدام الانظمة الخبيرة على الاعمال والتنمية(07).
- مُجد تركي البطانية، و زياد مُجد المشاقبة. (2018). إدارة المعرفة بين النظرية والتطبيق. الأردن: دار جليس الزمان.
- محمود العامري. (03 03, 2021). المعلوماتية. تم الاسترداد من <http://ronyab15.blogspot.com>.
- نجم عبود عبود. (2005). ادارة المعرفة: المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات. الأردن: دار الوراق.
- هيثم علي حجازي. (2005). ادارة المعرفة: مدخل نظري. الأردن: دار الأهلية.
- هيثم علي حجازي. (بلا تاريخ). إدارة المعرفة: مدخل نظري. 2005: دار الأهلية.
- ياسر الصاوي. (2007). إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات. الكويت: دار السحاب.



## دور التحول الرقمي للمحاسبة في إدارة أزمة جائحة كورونا

### The role of the digital transformation of accounting in managing the Corona pandemic crisis

وداد بن زين / محبر ECOFIMA، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، طالبة دكتوراه،

w.benzine@univ-skikda.dz

احسن طيار / محبر ECOFIMA، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، أستاذ تعليم عالي،

ahc\_tiar@yahoo.fr

#### ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى مناقشة أثر التحول الرقمي على المحاسبة كنظام للمعلومات، والتعرف على مختلف التقنيات الرقمية الحديثة التي كان يُرتقب أن تكون هوية المحاسبة في المستقبل. ولكن الظروف الاستثنائية الحالية سرعت السيناريو وأكدت على ضرورة القيام بهذه الخطوة اليوم قبل الغد.

خلصت الدراسة إلى أن الرقمنة لها أثر عميق على الممارسات المحاسبية فناهيك عن أتمتة العمليات وتكامل الوظائف ودعم القرارات الاستراتيجية، فقد أكدت أيضا أهمية الرقمنة ودورها الفعال في تجاوز الأزمة الصحية و مواجهة تداعياتها. الكلمات المفتاحية: نظام معلومات محاسبي، تحول رقمي، دعائم، جائحة كورونا.

#### Abstract

This study aims to discuss the impact of digital transformation on accounting as an information system, and to identify the various modern digital technologies that were expected to form the identity of accounting in the future. However, the current exceptional circumstances accelerated the scenario and emphasized the need to take this step today before tomorrow.

The study concluded that digitization has a profound impact on accounting practices. Besides the automation of operations, job integration and strategic decision support, it also clarifies the importance of digitization and its effective role in overcoming the health crisis and facing its repercussions.

**Key words:** Accounting information system; Digital transformation; supports; Corona pandemic.

#### - مقدمة:

يعتبر استخدام تكنولوجيا المعلومات من التوجهات المعاصرة التي سادت إدارة أعمال المؤسسات الاقتصادية وأدت إلى تغييرات هيكلية في مسار العمل. فرغم أن تطبيق التكنولوجيا يُعد قديما ولكن السعي إلى مواكبتها بقي عملية مستمرة تهدف إلى عصنة النظم ما دامت التكنولوجيا في تطور دائم.

باعتبارها عملية شاملة فقد شهدت الممارسات المحاسبية التي تقوم بها المؤسسات أيضا محاكاةً للتقدم التقني لأنها أصبحت سبيلا لاستمرارها في الوقت الراهن، ومطلبا ضروريا فرضته عدة عوامل غيرت من خصائص بيئة الأعمال كتطور حجم المؤسسات واتساع نشاطاتها وتداخلها، وزيادة الطلب على معلومات ذات نوعية. بل وأكثر من ذلك أصبحت الرقمنة الحل الأمثل لمواجهة الأحداث الاستثنائية التي يعيشها العالم والتخفيف منها بسبب تداعيات الأزمة الصحية لانتشار فيروس كورونا.

## دور التحول الرقمي للمحاسبة في إدارة أزمة جائحة كورونا - ط.د. وداد بن زين

لذا كان لزوما على المؤسسات الاقتصادية الإهتمام بجميع أبعاد المحاسبة كنظام للمعلومات سواء من الناحية التنظيمية أو التقنية أو من الناحية الاجتماعية، من أجل تعزيز عملية دمج التكنولوجيا في أعمالها وتعظيم قيمة اعتماد نظام معلومات محاسبي قائم على تكنولوجيا المعلومات، حيث سيكون لذلك دورا هاما في مواجهة تداعيات الجائحة التي كان لها وقع كبير على جميع النشاطات وفي كل المجالات.

من هذا المنطلق، يتمثل التساؤل الأساسي لهذا البحث في:

كيف يمكن للتحول الرقمي للمحاسبة أن يساهم في إدارة أزمة جائحة كورونا ؟

### فرضيات الدراسة

على ضوء إشكالية الدراسة يمكن صياغة فرضية أساسية للدراسة تتمثل في:

"يساهم التحول الرقمي للمحاسبة في تعزيز إدارة الأزمة التي خلفتها جائحة كورونا من خلال تعظيم منفعة المعلومات المحاسبية التي تدعم عملية اتخاذ القرارات."

### أهمية الدراسة وأهدافها

نظرا للثورة التكنولوجية التي أثرت على جميع الصناعات، عرفت المحاسبة أيضا تحولا رقميا نال اهتماما خاصا على المستوى الجزئي بالنسبة للمؤسسات الاقتصادية وعلى المستوى الكلي بالنسبة للمنظمات الدولية. لذا تهدف هذه الدراسة إلى:

- التعرف على مفهوم التحول الرقمي ومدى تأثير المحاسبة بالاتجاهات التقنية الحديثة.
- التعرف على العوامل التي تعزز جاهزية المؤسسات الاقتصادية للاستثمار في الرقمنة.
- التعرف تسليط الضوء على دور رقمنة المحاسبة في تجاوز الأزمة كورونا.

### منهجية الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال مراجعة وتحليل العديد من الأبحاث وإصدارات المنظمات المختصة ومختلف المراجع المرتبطة بمجال الرقمنة والمحاسبة، حيث ساعد ذلك في التعرف على أبعاد الموضوع والوصول إلى إجابات عن إشكالية الدراسة.

**أقسام الدراسة:** للإجابة على إشكالية الدراسة تم الاعتماد في هذه الورقة البحثية على النقاط الأساسية التالية:

- I. مفهوم التحول الرقمي.
- II. أثر التحول الرقمي على المحاسبة.
- III. مظاهر التحول الرقمي في المحاسبة.
- IV. دعائم التحول الرقمي في المحاسبة.
- V. دور رقمنة المحاسبة في إدارة أزمة فيروس كورونا.

### 1- مفهوم التحول الرقمي

لكونه الفكر الحديث في إدارة الأعمال ومحل أنظار المؤسسات الاقتصادية والمهنية والأكاديمية، ورد مصطلح التحول الرقمي بعدة تعريفات استندت جميعها على فكرة الثورة التي أحدثتها عملية اندماج التكنولوجيا في كامل الصناعات وجميع المجالات. حيث يتكون من كلمتين، كلمة "التحول" وتعني التحرك نحو التغيير وكلمة "الرقمي" التي تشير إلى أن تلك

## دور التحول الرقمي للمحاسبة في إدارة أزمة جائحة كورونا - ط.د. وداد بن زين / أ.د. أحسن طيار

التغيرات تكون مدفوعة باستخدام التكنولوجيا [1] لهذا يمكن فهمه عموماً على أنه التغيرات التي تسببها التكنولوجيا الرقمية أو تؤثر في جميع جوانب حياة البشرية. [2] كما يعتبر عملية اجتماعية-تكنولوجية تقوم على تفاعل واندماج التقنيات الرقمية في السياقات الاجتماعية والمؤسسية، التي تجعل منها البنى التحتية للرقمنة. [3]

عُرف التحول الرقمي في العديد من الميادين على أنه ظاهرة اجتماعية وأنه تطور ثقافي ونموذج أعمال متطور، لذا لم يكن بالإمكان ضبط تعريف للتحول الرقمي من زاوية معينة، فهو تغيير أساسي وشامل أدى إلى تأثيرات عميقة بعدة أبعاد وفي جميع المجالات دون استثناء. [4] وعليه، يمكن تصنيف مختلف تصورات التحول الرقمي المختلفة من ثلاثة جوانب مميزة: [5] [6]

- 1- التحول الرقمي - التكنولوجي: تشير إلى استخدام التقنيات الرقمية الجديدة مثل وسائل التواصل الاجتماعي أو الهواتف المحمولة أو أجهزة التحليل المدججة ... والإبتكارات وأتمتة العمليات التي ترفع من الكفاءة وتزيد الإيرادات؛
- 2- التحول الرقمي - التنظيمي: يستهدف تغيير العمليات التنظيمية، خلق القيمة و إنشاء نماذج أعمال جديدة؛
- 3- التحول الرقمي - الاجتماعي: يعتمد على استخدامات التكنولوجيا في الحياة اليومية من خلال مختلف وسائل الاتصال والشبكات.

من منظور الأعمال عرف التحول الرقمي استخداماً واسع النطاق سواء في الأدبيات المتخصصة أو على الصعيد المهني واقتزن بالثورة الصناعية الرابعة (IR4) التي تقوم على إدارة البيانات والانترنت والروبوتات والذكاء الصناعي ... أين يعرض الجدول الموالي بعض تعريفات التحول الرقمي أو الرقمنة كما ورد تداولته بالتبادل وفقاً لهذا المنظور.

### جدول رقم (01): تعريف التحول الرقمي من منظور الأعمال

المرجع	التعريف
[7]	التحول الرقمي للأعمال هو تطبيق التكنولوجيا لبناء نماذج أعمال وعمليات وبرامج وأنظمة جديدة تُسفر عن إيرادات أكثر ربحية وميزة تنافسية أكبر وكفاءة أعلى.
[8]	التحول الرقمي يشير إلى تنفيذ التقنيات الرقمية في جميع مجالات الأعمال، بشكل يؤدي إلى إيجاد أساليب عمل جديدة واستخدام الابتكارات ودعم العلاقات مع العملاء.
[9]	يُعرف كتغيير في كيفية استخدام الشركة للتقنيات الرقمية، لتطوير نموذج جديد للأعمال الرقمية يساعد في خلق وتناسب قيمة أكبر للشركة.
[10]	يشير التحول الرقمي إلى عملية مدفوعة بالاستراتيجية لتحويل العمليات ودمجها وربطها داخل المؤسسة لتمكين نماذج الأعمال الرقمية الجديدة التي تنتج قيمة جديدة وإيرادات جديدة وفرصاً حالية.
[11]	يمكن تعريف التحول الرقمي على أنه تعديل (أو تكييف) لنماذج الأعمال ، الناتجة عن الوتيرة الديناميكية للتقدم التكنولوجي والابتكار الذي يؤدي إلى إحداث تغييرات في سلوك المستهلك والسلوك الاجتماعي.
[12]	نموذج تطوير جديد يدعو إلى إعادة تعريف العلاقات بين الشركات وأصحاب المصلحة والعملاء ومراجعة الطرق السابقة لتقديم الخدمات والمنتجات، حيث تخضع الشركات لتحول متعدد الأبعاد.

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على المراجع المذكورة

يتضح من التعريف أن أساس التحول الرقمي في بيئة الأعمال هو تطبيق التكنولوجيا المتقدمة من خلال التطبيقات الرقمية والربط الشبكي، ومسار عمله يتم بإحداث تغييرات في العمليات والعلاقات وأساليب العمل وتبني فكر متطور. فهو مفهوم واسع النطاق لأنه يشمل "التغيير التنظيمي" و"التحول الثقافي" و"التوجه نحو نهج يركز على العملاء". [13]

## II- أثر التحول الرقمي على المحاسبة:

تميز التطور التاريخي الذي جمع المحاسبة مع الرقمنة بثلاثة مراحل أساسية، تمثلت الأولى في بدايات التسعينات من خلال تطوير برامج تشغيلية تم فيها ادماج تكنولوجيا المعلومات في العمليات المحاسبية ومعالجة المعاملات. تطور الأمر بعدها في منتصف التسعينات إلى ظهور أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) التي عززت تكامل الوظائف الداخلية، حيث اعتبرت تحولاً رقمياً مهماً وقتها وسميت تلك الفترة بعصر أنظمة تخطيط موارد المؤسسات. ثم عرفت الحقبة الزمنية الموالية لهذه الفترة تحولاً رقمياً مذهلاً عرف انتشار الأنترنت وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وأتمتة العمليات (RPA)...

[14] لقد كان اتجاه المؤسسات لتبني التحول الرقمي في كل مرة بناء على عدة أسباب، يُذكر منها: [15]

- أنه عن طريق الأتمتة تزيد كفاءة العمل؛
- تجاوز الأخطاء ومنع أي خسائر أو تكاليف محتملة؛
- سهولة الوصول إلى البيانات وتعزيز المعرفة؛
- يؤدي إلى بناء علاقات ثقة بالعملاء ( وهو ما يبحثون عنه ) مما يساهم في الاحتفاظ بهم؛
- تغير خصائص العمل حيث أصبحت الوظائف تتطلب مجازة التقدم التقني.

صاحب هذا الاندماج المتزايد للرقمنة في المحاسبة تأثيرات متصاعدة أيضاً في كل مرة، فطريقة العمل التي كانت تتم يدوياً في السابق كإعداد الفواتير وتسجيل العمليات اليومية للمؤسسة استبدلت بأجهزة الحاسوب والبرامج التي أصبحت تنوب عن المحاسب في هذه الأعمال الروتينية والمتكررة، وتعدّها إلى أنها أضافت قيمة للمعلومات المحاسبية وزادت من منفعتها، فقد أصبحت تتسم بالدقة والملاءمة. كما استطاع ذلك أيضاً أن يختصر الوقت المقدر لانتاج المعلومات المحاسبية والمنتظر تلقيها عبر المراحل الأساسية المتمثلة في المدخلات والمعالجة والمخرجات. فساعد على أن تكون في الوقت المناسب من حيث القدرة على توفير المعلومات عند الطلب وتواتر الإبلاغ عن المعلومات التي يتم جمعها بصورة منتظمة. [16]

مع مرور الزمن غيّر التقدم التكنولوجي من طبيعة المحاسبين وكان له تأثير كبير على الصعيدين الشخصي والمهني. فبالنسبة للجانب المهني؛ تغيرت الوظائف التقليدية للمحاسبين من الأعمال الروتينية والمجهدّة في تسجيل البيانات ومسك الدفاتر وإعداد التقارير والقوائم المالية إلى سلوك أدوار جديدة في التسيير وصنع القرار كالتحليل وتقديم الاستشارة. [17] فأصبح المحاسبون جزءاً من الموظفين الاستراتيجيين ذوي البصيرة والمبدعين الذين يشاركون في صنع القرار مع إدارة الشركة. [18]

في المقابل تطلب هذا التحول استجابة تكنولوجية تمثلت في ضرورة اكتساب المحاسبين معارف في مجال تكنولوجيا المعلومات إضافة لمعارفهم المحاسبية. [19] لذا وبخصوص الجانب الشخصي، فقد فرض الواقع المهني للمحاسبة متطلبات نوعية من المعارف والمهارات بشكل يتناسب مع استخدامها في نماذج الأعمال الجديدة. يمكن اختصارها في مزيج من

ثلاثة عناصر أساسية تشمل الكفاءات الفنية التي تتعلق بتطبيق المعرفة المهنية، والمهارات المهنية (الشخصية، التواصل، التنظيمية)، والقيم والأخلاق التي تضبط السلوك المهني. [20] فزيادة التفكير الاستراتيجي والتوجه للأعمال الاستشارية وإدارة المشاريع وغيرها من التوجهات الحديثة جعلت من المؤسسات تنظر إلى أبعد من الكفاءات المعروفة والفكر التقليدي لتخطاها إلى تبني معايير جديدة تتضمن صياغة مهارات متطورة. [21]

وعليه، يمكن القول أن جميع هذه الآثار تعزز التحول الرقمي في المحاسبة كاستثمار استراتيجي، مادامت المحاسبة تستخدم المعلومات التي تنتجها لتصميم نمو مستقبلي وأن الرقمنة هي حقيقة نموذج الأعمال الذي يركز على المستقبل. [22] [23]

### III- مظاهر التحول الرقمي في المحاسبة:

أثر التحول الرقمي على نط الأعمال المحاسبية تدريجياً مع اندماج التقنيات فيها. فقد كانت نظماً قديمة في بادئ الأمر تتمثل في برامج منفصلة ومخصصة لكل عملية، كحسابات الدفع وحسابات القبض ... [24] كانت عبارة عن برامج تشغيلية تدعم العمليات اليومية.

مع تطور التكنولوجيا أصبحت الأعمال المحاسبية تعتمد منهجية التكامل من خلال دمج العمليات المحاسبية وإعادة هندسة الضوابط التي تحكمها. [25] باستخدام قواعد البيانات والشبكات. حيث يُعتبر التكامل نوعاً من التصميم الذي يجعل المحاسبة كنظام للمعلومات، ينتج معلومات تفيد في التنسيق التنظيمي ومتطلبات الرقابة بفعالية، وهو الأداة الأكثر ملاءمة في المؤسسات ذات الطابع الرسمي التي تعمل وفق قواعد وبروتوكولات صارمة. [26] لقد أدى استخدام النظم المتكاملة إلى تغيير كبير في تنظيم العمل المحاسبي وساهم في توجيه مستخدمي النظام نحو العمل الجماعي المتكامل وتوفير المعلومات في الوقت الحقيقي. [27]

تعتبر أتمتة العمليات، البيانات الضخمة، الانتشار الواسع للأترنتيت والأنظمة الذكية معالم قوية في عالم الرقمنة اليوم، والتي تصف التطورات المتسارعة للتكنولوجيا؛ والتوجه الحديث للمؤسسات لتحويل عملياتها وأصولها وعلاقاتها إلى الوسائط الرقمية التي تتماشى وهذا التقدم حتى تُكيف أعمالها مع العصر الرقمي وتضمن بقاءها. [28] في هذا السياق برز الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية وسلسلة الكتل من بين العديد من الأنظمة الذكية أو الابتكارات كأبرز مظاهر التحول الرقمي في بيئة الأعمال والتي كثيراً ما ارتبطت بالمحاسبة.

• **الذكاء الاصطناعي:** رغم عدم وجود اتفاق بشأن تعريفه، يشير المفهوم الواسع للذكاء الاصطناعي على أنه يمثل أنظمة ذكية لديها القدرة على التفكير والتعلم [29] من خلال تطبيق المنطق المعقد والخوارزميات، لتحليل البيانات وتنفيذ العمليات وصياغة القرارات بطريقة تشبه طريقة عمل الدماغ البشري. [30] يقدم الذكاء الاصطناعي دعماً كبيراً للصناعة المحاسبية من خلال تولي الأعمال اليدوية والمتكررة وتعزيز عملية التحليل واستخدامات المعلومات المحاسبية للتنبؤ واتخاذ القرارات الاستراتيجية، في المقابل يرتقي بتركيز المحاسبين إلى المهام التي تتطلب مزايا نوعية كالخبرة والإبداع والقدرة على التفسير. [31] [32]



لقد أصبح التحول الرقمي جزءاً من أعمال المؤسسات الاقتصادية وسيبقى دائماً ضمن أولوياتها كاستثمار استراتيجي مادام يرتبط بمستقبلها. ولأن له تأثيراً على جميع الأجزاء التي تُشكل المؤسسة من عمليات وعلاقات ومنتجات وهياكل تنظيمية وأساليب التسيير، يستدعي هذا صياغة استراتيجية تعمل على التحكم في الابتكارات والعلاقات الجديدة والتنسيق بين العمليات وإنشاء نماذج أعمال متكاملة، حيث تركز المؤسسة على التغيرات في خلق القيمة والإطار التنظيمي والمالي المقابل للتحول الرقمي والهياكل الأساسية القائمة على التكنولوجيا.[41]

يقتضي الأمر مجموعة من العناصر التنظيمية والفنية، حيث تُعرف هذه الفكرة في أدبيات قبول واستخدام تكنولوجيا المعلومات بالظروف الميسرة (Facilitating conditions)؛ وهي العوامل الموضوعية التي تتمثل في وجود بنية تحتية تنظيمية وفنية لدعم استخدام التكنولوجيا.[42][43] ناهيك عن الدعم الفني تعتبر الظروف الميسرة مصطلحاً شاملاً يضم أيضاً بنائين أساسيين هما الدعم التنظيمي والتدريب. [44][45]

**أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**

يجب على المؤسسات الاستعداد لأي تغيير تقني وتهيئة الظروف اللازمة لنهج التحول الرقمي في كامل نظمها، بداية من خلال تعزيز البنية التحتية لديها وتوفير التجهيزات اللازمة كالحواسيب وشبكة الانترنت والذي يسمى بالدعم الفني أو التجهيزات المادية، مما يقدم تسهيلات للأفراد ويجعلهم يشعرون بالرفاهية. في نفس الوقت تمهد الموارد التكنولوجية لأي أعمال إلكترونية وتساهم في نجاحها، لأن المؤسسة التي تتمتع بمستوى عالي من الحوسبة تُعد ناضجة ولديها الاستعداد والقدرة لتنفيذ هذه الأعمال. [46]

### الدعم التنظيمي

يفترض الدعم التنظيمي أن المؤسسة تهتم بالموظفين كـرأس مال بشري، فمن خلال ممارسة السياسات والاستراتيجيات المناسبة، من شأنها أن تؤثر على معتقداتهم وتجعلهم يكونون مواقف ايجابية تدعم أداءهم، لهذا يهتم الموظفون كثيرا للدعم التنظيمي لأنه سيقدم لهم المساعدة ويوفر ظروف العمل المناسبة، سيخلصهم هذا من القلق ويوفر لهم الراحة، كما سيعزز لديهم مشاعر التقدير والانتماء ومن ثمة الولاء. [47] يعتبر الدعم التنظيمي بمختلف أنواعه ( دعم المدير، دعم الزملاء، دعم السياسات المؤسسية، دعم البنية التحتية) عاملا مهما في نجاح أو فشل أي إجراءات تغيير تقوم بها المؤسسة، فوجوده سيقدم الدعم والتحفيز المناسب ويعزز استجابة الموظفين. [48]

### التدريب

يشير التدريب إلى برنامج ينقل بطريقة رسمية المعارف المتعلقة باستخدامات التكنولوجيا وارتباطها بوظائف الأفراد ويزودهم بالمهارات التقنية والتنظيمية المطلوبة، [49][50] حيث يقدم سيناريوهات وآثار وفرص التحول الرقمي. [10] إلى جانب أن التدريب يعمل على استكشاف مزايا هذا التحول ويفيد في تقليل الأخطاء، فهو يضمن تفاعل الأفراد مع التغييرات التي تحدثها التطورات التكنولوجية مما يُقلل من مقاومة التغيير التي تهدد نجاح العملية. فالتدريب له تأثير إيجابي على معتقدات الأفراد وسلوكهم اللاحق، [51] لأنه يعزز التواصل مع الأفراد ويشجعهم على قبول التكنولوجيات الجديدة. كذلك، تساهم المعارف الجديدة المكتسبة من التدريب في دعم سهولة استخدام التكنولوجيا وتخفف من مخاوف تعقيدها وصعوبتها، مما يرفع ثقة الأفراد بأنفسهم ويعزز كفاءاتهم الذاتية، [52] هذه الأخيرة التي لا تعني إمتلاك المهارات فقط بل تشير إلى المعتقدات الذاتية للأفراد في أنهم قادرون على استخدام تلك المهارات والتحكم في الأحداث. [53] يعمل التدريب على خلق قوة عاملة أكثر إنتاجية وتنافسية. [54] لذا يجب أن يكون عملية مستمرة لأن التحول الرقمي ليس له انطلاقة محددة ولا وقت ينتهي فيه ما دامت التكنولوجيا في تطور مستمر. [28]

تتنافس المؤسسات على أساس الكفاءات الأساسية والموارد المميزة التي لها قيمة ونادرة ويصعب تقليدها ولا يمكن استبدالها بموارد أخرى، وتعد قدرة تكنولوجيا المعلومات ورأس المال البشري أهم مصدرين استراتيجيين، [55] ودعائم التحول الرقمي في جميع النظم القائمة في المؤسسة أين تُحدد جاهزية المؤسسات التي تعني الاستعداد لهذا التحول.

ولأن الأمر ينطبق أيضا على صناعة المحاسبة فقد تطرقت المنظمات المهنية الدولية المتخصصة سواء في المحاسبة أو في التدقيق إلى التكنولوجيا في تقاريرها من منظور شامل اعترافا منها بحقيقة التحول الرقمي وأثاره على المهنة، كما واهتمت مقابل ذلك في إصداراتها بمواضيع التعليم وتطوير المهارات التي تتوافق مع الأدوار الجديدة للمحاسبين، مثل إطار الكفاءة

لمعهد المحاسبين الإداريين (IMA)، وإطار عمل جمعية المحاسبين القانونيين المعتمدين (ACCA)، وللاتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC).

يتضح مما سبق أن العنصر البشري يُعد الركيزة الأساسية للتحول الرقمي لأنه المستهدف الأول من الدعم والتدريب، كما ويتأكد أنه لا يمكن للتكنولوجيا أن تكون بديلاً للفرد الذي تبقى الحاجة إلى وجوده دائماً.

#### ٧- دور رقمنة المحاسبة في إدارة أزمة فيروس كورونا:

عرف العالم في بدايات سنة 2020 انتشار فيروس يستهدف الجهاز التنفسي بشكل سريع ومفاجئ، مما جعل جميع الدول تعيش ضائقة عالمية غير مسبقة بسبب فيروس كورونا. تسبب تفشي هذا الفيروس في أزمات غير متوقعة في جميع المجالات، لقد وصل به إلى تعطيل حركة كل النشاطات والمصالح لدرجة الشلل في بعض القطاعات كالنقل والسياحة. عاشت جميع الدول نفس السيناريو لمواجهة الوباء القاتل الذي أدى إلى استنفار السلطات الحكومية لفرض الإجراءات الاحترازية المتمثلة في التباعد الاجتماعي والحجر المنزلي وسياسات تخفيض عدد المستخدمين في أماكن العمل، فناهيك عن تهديد الموت الذي يواجه حياة الأفراد كانت لهذه الجائحة أيضاً وقع كبير على مسار استقرار الحياة المهنية لديهم، لقد تسبب كل ذلك في آثار عميقة غيرت المشهد العام للعالم والحياة الخاصة للأفراد.

شهد المجال الاقتصادي على غرار باقي المجالات صدمات قوية؛ مثل: تقلب الأسواق المالية وتآكلها، تدهور الائتمان، زيادة الانشغالات المتعلقة بالسيولة، ارتفاع التدخل الحكومي، ارتفاع البطالة، والانخفاض الكبير في الإنفاق التقديري للمستهلك، زيادة مستويات المخزون، انخفاض الإنتاج بسبب انخفاض الطلب، الإجازات وتسريح العمال .. [56]

في نفس الوقت أجبرت حالة الطوارئ هذه أصحاب القرار على البحث عن حلول سريعة والتفكير في ممارسات بديلة للتسيير، خلُصت إلى اعتماد قرارات إرتجالية تضمنت مجموعة من الإجراءات والتسهيلات التي ترمي إلى العمل عن بُعد من أجل الوقاية والحد من انتشار العدوى من جهة ومواصلة النشاطات لإنقاذ الاقتصاد من جهة أخرى. والجدير بالذكر في هذا الشأن، أن إدارة الأزمات تُعد عملية صعبة لأنها ترتبط بضغط الوقت والتغير السريع في البيئة وخصائص الأزمة المستهدفة والعواقب المالية التي ستنجم عن أي قرارات. [57] كما أنها من الممارسات المرتبطة بعدم اليقين لهذا تتضمن القرارات قصيرة المدى والارتجال الذي يستند على الخبرة وينمو من التدريبات. [58]

وبهذا فرضت آثار الجائحة والمخاوف منه قاعدةً جديدةً تتمثل في العمل عن بُعد لمواجهة تهديد التوقف وحالة عدم اليقين التي تسود المستقبل، عن طريق تفعيل علاقات التكامل وتوحيد الجهود التي تعززها عمليات تكثيف استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لأنها كانت السبيل الوحيد لاستمرار الأعمال والخدمات وضمان الحد الأدنى منها. دعمت استخدامات التكنولوجيا تطبيق إجراءات التباعد والحجر، كما ساهمت في المقابل بتعزيز التواصل والتعاون بين الأفراد من خلال تبادل المعلومات والقيام بالأعمال عن بعد باستخدام الهواتف الذكية والحواسيب. قدمت هذه الظروف الاستثنائية أيضاً فرصاً للتطور، حيث اتجه الأفراد فضلاً عن المحادثات التي تكون عن طريق وسائل التواصل المشهورة كالايميل وتطبيقات التواصل الاجتماعي إلى تعلم مهارات تقنية جديدة مثل رفع الملفات وتعديلها، تخزين البيانات، استخدام المنصات الرقمية، مشاركة الملفات... للتجاوب مع حالة الطوارئ وتجاوز الأوقات الحرجة التي خلفتها الأزمة.



— تساعد في التنبؤ بالآثار المحتملة للجائحة والخسائر المتوقعة،  
— تساهم في دعم الإفصاح عن المعلومات المهمة التي تلبي احتياجات مختلف المستخدمين في ظل حالة عدم التأكد السائدة وتفي بتطلعاتهم،

— توظيف تلك المعلومات بطريقة فعالة في التخطيط وإعادة تخصيص الموارد بطريقة صحيحة.  
فخلال فترة الأزمة التي تتميز بالغموض، تُصبح المعلومات المحاسبية الدقيقة والملائمة مطلوبة بكثرة من أجل عمليات التقييم وترشيد القرارات ودعم إدارة الأزمة، وتزداد الحاجة إلى الإستجابة السريعة للاستفادة من المعلومة في وقتها المناسب، لهذا تأكدت ضرورة التحول الرقمي في المحاسبة كأداة تمكين نحو تطوير أكثر في أساليب العمل باعتماد مختلف مظاهر الرقمنة لأن التقنيات المستخدمة الآن أثبتت أنها مجرد برامج تشغيلية وأتمتة للعمليات المحاسبية وباتت سريعة التقدم.

#### خاتمة:

زاد الاعتراف اليوم بأهمية التقنيات الرقمية ودورها في نجاح المؤسسات فلم تعد خياراً تُفكر فيه أو تفاضل بينها وبين أساليب العمل التقليدية، لهذا أصبحت خطوة التحول الرقمي حقيقة تصدر قائمة أهدافها، ومسعاً يستدعي العمل على توفير الظروف المناسبة حتى تكون مستعدة دائماً لأي تغيير أو تطور تقني.  
بناءً على ما تقدم تستخلص هذه الورقة البحثية أن التحول الرقمي قد تعززت أهميته كميزة تنافسية تُقدم للمؤسسات عدة مسارات استراتيجية لا سيما في إدارة أعمالها وتعزيز علاقاتها مع مختلف الأطراف. وأنه عملية انتقالية تؤدي إلى تغييرات شاملة في المؤسسة تتطلب دراسة وإعادة تفكير لا سيما في أساليب العمل وطريقة تقديم الخدمات، الأمر الذي سيُطال المحاسبة باعتبارها تحتل مكانة خاصة في أي مؤسسة لكونها تعزز عمليات التخطيط والرقابة وتدعم القرارات الاستراتيجية.

ولكن الظروف الحالية أثبتت في نفس الوقت أنه كان المخرج المناسب والوحيد الذي قاد المؤسسات لمواجهة الأزمة وتجاوز القيود التي سببها الفيروس على الزمان والمكان. وعليه تحققت الفرضية التي مفادها أن التحول الرقمي للمحاسبة يساهم في تعزيز إدارة الأزمة التي خلفتها جائحة كورونا من خلال تعظيم منفعة المعلومات المحاسبية التي تدعم اتخاذ القرارات، فمن خلال التطبيقات الرقمية الحديثة زادت فعالية نظام المعلومات المحاسبي في إنتاج معلومات محاسبية ملائمة نوعاً وكماً وفي الوقت الحقيقي، لتلبي الاحتياجات الطارئة وتُستخدم للتطلع إلى المستقبل.

يتأكد مما سبق أن المؤسسات الإقتصادية يجب أن تهتم بتحديث المحاسبة كنظام معلومات وتطويره لأنه لم يعد خياراً أمامها بل أمراً مفروضاً عليها، حتى تتمكن من الإستمرار والبقاء ومجاراة التغييرات المستمرة التي أصبحت صفة ملازمة لبيئة الأعمال. في المقابل يحمل تطبيق التقنيات الحديثة في مضمونه تحدياً يتطلب كفاءات من المستوى الرفيع، لذا من المهم جداً التركيز على تنمية العنصر البشري من خلال تطوير مهاراته وقدراته.

في المقابل يظهر أن الإجراءات المتخذة من طرف المؤسسات لمواجهة تداعيات أزمة فيروس كورونا تعتبر قصيرة المدى لأنها ارتبطت بظرف طارئ يستوجب اتخاذ قرارات سريعة، لذا يجب أن يتم تبني سياسات على المدى الطويل استخلاصاً من التجربة التي مرت بها وتحسباً لأية اضطرابات مستقبلية أو موجة ثانية، والعمل بمخططات تأخذ بأبعاد السيناريوهات الحالية والمتوقعة.



- [1] J. Gray and B. Rumpe, "Models for the digital transformation," *Softw. Syst. Model.*, vol. 16, no. 2, pp. 307–308, 2017, doi: 10.1007/s10270-017-0596-7.
- [2] E. Stolterman and A. C. Fors, "Information technology and the good life," in *Information systems research*, 2004, pp. 687–692, doi: 10.1007/1-4020-8095-6\_45.
- [3] P. M. Bican and A. Brem, "Digital Business Model, Digital Transformation, Digital Entrepreneurship: Is there a sustainable 'digital'?", *Sustain.*, vol. 12, no. 13, pp. 1–15, 2020, doi: 10.3390/su12135239.
- [4] E. Henriette, M. Feki, and I. Boughzala, "Digital transformation challenges," *Mediterr. Conf. Inf. Syst.*, pp. 01–07, 2016, [Online]. Available: <http://aisel.aisnet.org/mcis2016><http://aisel.aisnet.org/mcis2016/33>.
- [5] J. Reis, M. Amorim, N. Melão, and P. Matos, "Digital transformation: A literature review and guidelines for future research," in *World conference on information systems and technologies*, 2018, pp. 411–421, doi: 10.1007/978-3-319-77703-0\_41.
- [6] K. Tratkowska, "Digital transformation: theoretical backgrounds of digital change," *Manag. Sci.*, vol. 24, no. 4, pp. 32–37, 2020, doi: 10.15611/ms.2019.4.05.
- [7] K. Schwertner, "Digital transformation of business," *Trakia J. Sci.*, vol. 15, no. Suppl.1, pp. 388–393, 2017, doi: 10.15547/tjs.2017.s.01.065.
- [8] Digital Transformation : Getting your Business Ready for the Digital Age. Perfectial.
- [9] P. C. Verhoef et al., "Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda," *J. Bus. Res.*, vol. 122, pp. 889–901, 2021, doi: 10.1016/j.jbusres.2019.09.022.
- [10] V. Aronica, E. Abbiati, F. Bonfiglio, G. Idone, and C. Ruffino, "Digital Transformation." [Online]. Available: <https://www.eng.it/resources/whitepaper/doc/digital-transformation/engineering-digital-transformation-whitepaper-en.pdf>.
- [11] M. Kotarba, "Digital transformation of business models," *Found. Manag.*, vol. 10, pp. 123–142, 2018, doi: 10.2478/fman-2018-0011.
- [12] F. Zaoui and N. Souissi, "Roadmap for digital transformation: A literature review," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 175, pp. 621–628, 2020, doi: 10.1016/j.procs.2020.07.090.
- [13] N. Verina and J. Titko, "Digital transformation: conceptual framework," in *Proc. of the Int. Scientific Conference "Contemporary Issues in Business, Management and Economics Engineering" 2019*, 2019, pp. 719–727, doi: 10.3846/cibmee.2019.073.
- [14] P. Andersson, S. Movin, M. Mähring, R. Teigland, and K. Wennberg, *Managing Digital Transformation*. Karyn McGettigan, Language Editor, 2018.
- [15] AICPA & CIMA, "Digital transformation reimaged: Accountants' lessons learned and tips for moving forward," 2020.
- [16] M. Molanazari and E. Abdolkarimi, "The Effects of Task, Organization and Accounting Information Systems Characteristics on the Accounting Information Systems Performance in Tehran Stock Exchange," *Int. J. Innov. Manag. Technol.*, vol. 3, no. 4, pp. 443–448, 2012, doi: 10.1109/ICIFE.2010.5609459.
- [17] A. C. Bendovschi, "The Evolution Of Accounting Information Systems," *SEA - Pract. Appl. Sci.*, vol. 3, no. 1, pp. 91–96, 2015, doi: 10.4018/9781591407386.ch002.
- [18] N. Radneantu, E. Gabroeanu, and R. Stan, "From Traditional Accounting To Knowledge Based Accounting Organizations," *Ann. Univ. Petrosani Econ.*, vol. 10, no. 1, pp. 307–318, 2010.
- [19] F. Belfo and A. Trigo, "Accounting Information Systems: Tradition and Future Directions," *Procedia Technol.*, vol. 9, no. December, pp. 536–546, 2013, doi: 10.1016/j.protcy.2013.12.060.
- [20] IFAC, "Future-Fit Accountants: Roles for the Next Decade," 2019.
- [21] The Sage Group, "Accounting for change: A practical guide for accountants," 2018. doi: 10.4324/9781351280846-12.
- [22] E. Evstafyeva, I. Kislaya, and I. Kruchanova, "Advanced accounting perspectives in the light of leading economic digitalisation processes," in *4th International Conference on Social, Business, and Academic Leadership (ICSBAL 2019)*, 2019, vol. 359, pp. 146–152, doi: 10.2991/icsbal-19.2019.26.
- [23] ACCA, "The digital accountant : Digital skills in a transformed world," 2016.
- [24] L. Turner, A. Weickgenannt, and M. K. Copeland, *Accounting Information Systems: Controls And Processes*, 3rd ed. John Wiley & Sons, Inc, 2017.
- [25] A. A. Al-joubory, "Exploring the Impact of Information Technology on AIS," *Dirasat, Adm. Sci.*, vol. 34, no. 2, pp. 470–487, 2007.
- [26] A. I. Nicolaou, "A contingency model of perceived effectiveness in accounting information systems: Organizational coordination and control effects," *Int. J. Account. Inf. Syst.*, vol. 1, no. 2, pp. 91–105, 2000, doi: 10.1016/S1467-0895(00)00006-3.
- [27] D. Radu and D. Marius, "Changes Caused By Computerization in Accounting Management," *Ann. Fac. Econ.*, vol. 1, no. 2, pp. 655–661, 2012.
- [28] M. H. Calp, "The Role of Artificial Intelligence Within the Scope of Digital Transformation in

Enterprises," in *Advanced MIS and Digital Transformation for Increased Creativity and Innovation in Business*, no. January, IGI Global, 2020, pp. 122–146.

[29] M. H. Jarrahi, "Artificial intelligence and the future of work: Human-AI symbiosis in organizational decision making," *Bus. Horiz.*, vol. 61, no. 4, pp. 577–586, 2018, doi: 10.1016/j.bushor.2018.03.007.

[30] KPMG International, "Leading Through Digital: AI Powered Transformation," 2019. [Online]. Available: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ng/pdf/advisory/leading-through-digital-2019.pdf>.

[31] S. Yoon, "A study on the transformation of accounting based on new technologies: Evidence from Korea," *Sustain.*, vol. 12, no. 20, pp. 1–23, 2020, doi: 10.3390/su12208669.

[32] C. Goh, G. Pan, S. P. Sun, B. Lee, and M. Yong, *Charting the Future of Accountancy With AI*. CPA Australia Ltd, 2019.

[33] E. Wyslocka and D. Jelonek, "Accounting in the Cloud Computing," *Turkish Online J. Sci. Technol.*, vol. 5, no. 4, pp. 1–11, 2015.

[34] O. Dimitriu and M. Matei, "Accounting in the Cloud Computing," in *Proceedings of the MakeLearn and TIIM Joint International Conference*, 2015, vol. 5, no. 4, pp. 1259–1265.

[35] M. Đorđević, O. Radović, and L. Bonić, "Potentials for applying cloud technology in accounting," *Ekonomika*, vol. 64, no. 3, pp. 23–30, 2018, doi: 10.5937/ekonomika1803023d.

[36] C. Elitaş and S. Özdemir, "The Risks of Cloud Computing in Accounting Field and the Solution Offers: The Case of Turkey," *J. Bus. Res. - Turk*, vol. 7, no. 1, pp. 43–59, 2015, doi: 10.20491/isader.2015115751.

[37] CIMA, "The effects of cloud technology on management accounting and business decision-making," 2014.

[38] D. Yaga, P. Mell, N. Roby, and K. Scarfone, "Blockchain Technology Overview," USA, 2019.

[39] A. Nordgren, E. Weckström, M. Martikainen, and O. M. Lehner, "Blockchain in the Fields of Finance and Accounting: a Disruptive Technology or an Overhyped Phenomenon?," *ACRN J. Financ. Risk Perspect.*, vol. 8, pp. 47–58, 2019.

[40] A. Kwilinski, "Implementation Of Blockchain Technology In Accounting Sphere," *Acad. Account. Financ. Stud. J.*, vol. 23, no. 2, pp. 1–6, 2019.

[41] C. Matt, T. Hess, and A. Benlian, "Digital Transformation Strategies," *Bus. Inf. Syst. Eng.*, vol. 57, no. 5, pp. 339–343, 2015, doi: 10.1007/s12599-015-0401-5.

[42] E. Karahanna and D. W. Straub, "The psychological origins of perceived usefulness and ease-of-use," *Inf. Manag.*, vol. 35, no. 4, pp. 237–250, 1999, doi: 10.1016/S0378-7206(98)00096-2.

[43] V. Venkatesh, J. Y. L. Thong, and X. Xu, "Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis and the road ahead," *J. Assoc. Inf. Syst.*, vol. 17, no. 5, pp. 328–376, 2016, doi: 10.17705/1jais.00428.

[44] V. Venkatesh and H. Bala, "Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions," *Decis. Sci.*, vol. 39, no. 2, pp. 273–315, 2008, doi: 10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x.

[45] L. Seymour, W. Makanya, and S. Berrange, "End-Users' Acceptance of Enterprise Resource Planning Systems: An Investigation of Antecedents," 6th Annu. ISO/EWorld Conf., no. December, pp. 26.1–26.22, 2007.

[46] M. B. García-Moreno, S. García-Moreno, J. J. Nájera-Sánchez, and C. De Pablos-Heredia, "An explanatory model of the organisational factors that explain the adoption of e-business," *J. Ind. Eng. Manag.*, vol. 9, no. 2, pp. 547–581, 2016, doi: 10.3926/jiem.1917.

[47] R. Eisenberger, G. P. Malone, and W. D. Presson, "Optimizing Perceived Organizational Support to Enhance Employee Engagement," *Soc. Hum. Resour. Manag. Soc. Ind. Organ. Psychol.*, vol. 2, pp. 1–22, 2016, [Online]. Available: <http://www.siop.org/SIOP-SHRM/SHRM-SIOP POS.pdf>.

[48] J. Naujokaitiene, M. Tereseviciene, and V. Zydziunaite, "Organizational support for employee engagement in technology-enhanced learning," *SAGE Open*, vol. 5, no. 4, 2015, doi: 10.1177/2158244015607585.

[49] R. R. Nelson and P. H. Cheney, "Training end users: An exploratory study," *MIS Q. Manag. Inf. Syst.*, vol. 11, no. 4, pp. 547–559, 1987, doi: 10.2307/248985.

[50] S. L. Shagari, A. Abdullah, and R. Mat Saat, "the Role of Intra-Organizational Factors in Accounting Information System Effectiveness," *Manag. Account. Rev.*, vol. 16, no. 2, pp. 131–156, 2017, doi: 10.24191/mar.v16i2.641.

[51] N. Schillewaert, M. J. Ahearne, R. T. Frambach, and R. K. Moenaert, "The adoption of information technology in the sales force," *Ind. Mark. Manag.*, vol. 34, no. 4, pp. 323–336, 2000, doi: 10.1016/j.indmarman.2004.09.013.

[52] M. Igbaria, N. Zinatelli, P. Cragg, and A. L. M. Cavaye, "Personal computing acceptance factors in small firms: A structural equation model," *MIS Q.*, pp. 279–301, 1997, doi: 10.2307/249498.

[53] R. Wood and A. Bandura, "Social Cognitive Theory of Organizational Management Published by : Academy of Management Linked references are available on JSTOR for this article : Social Cognitive Theory of Organizational Management University of New South Wales," *Acad. Manag. Rev.*, vol. 14, no. 3, pp. 361–384, 1989.

[54] B. Marshall, R. Mills, and D. Olsen, "The Role of Religiosity in Technology Acceptance," *Censorship*,



Surveillance, Priv., vol. 12, no. 2, pp. 01–08, 2008, doi: 10.4018/978-1-5225-7113-1.ch089.

[55] B. W. Lin, "Information technology capability and value creation: Evidence from the US banking industry," Technol. Soc., vol. 29, no. 1, pp. 93–106, 2007, doi: 10.1016/j.techsoc.2006.10.003.

[56] Deloitte, "Accounting considerations related to COVID-19." <https://www.iasplus.com/en/resources/topics/covid-19>.

[57] J. Ristvej and A. Zagoreck, "Information Systems For Crisis Management – Current Applications And Future Directions," Commun. Lett. Univ. Zilina, vol. 13, no. 02, pp. 59–63, 2011.

[58] B. Ley, V. Pipek, C. Reuter, and T. Wiedenhofer, "Supporting improvisation work in inter-organizational crisis management," in Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 2012, no. May, pp. 1529–1538, doi: 10.1145/2207676.2208617.

[59] Deloitte, "Accounting Considerations Related to the Coronavirus 2019 Disease," 2020.

## La réalité de l'application de l'administration électronique en Algérie, une étude du (secteur justice, commune, sécurité sociale, poste algérien)

د/مراد اسماعيل، جامعة عين تموشنت، مخبر: "الاسواق، التشغيل، المحاكاة والتشريع في الدول المغاربية"، أستاذ محاضر -

أ-، Mor\_sma2011@yahoo.fr

د/بوزيان الرحمانى هاجر، جامعة عين تموشنت، مخبر: "الاسواق، التشغيل، المحاكاة والتشريع في الدول المغاربية"، أستاذة

ب-، bouzianerahma@gmail.com -محاضرة أ

### ملخص

تهدف هذه الدراسة تسليط الضوء على واقع وافاق تطبيق الإدارة الالكترونية في من أجل تخفيف الإجراءات التي اتعبت المواطن، وتقليل البيروقراطية، وخاصة بالقطاعات محل الدراسة والمتمثلة في قطاع (العدالة، البلدية، الضمان الاجتماعي، البريد) وهذا ضمن تحسين الخدمات المقدمة لدى المواطن من خلال تطبيق تكنولوجيات المعلومات والاتصال في الهياكل الإدارية والتنظيمية، وكل ذلك بهدف ضمان التحول نحو تقديم خدمات الكترونية، وهو أهم جانب تم تحقيقه في إطار البرنامج الخاص بعصرنة كافة القطاعات في الجزائر، وقد توصلت الدراسة بأن الجزائر شهدت تطورا في السنوات الأخيرة في بعض القطاعات ولكن هناك تأخر بقطاعات أخرى.

**الكلمات المفتاحية:** الإدارة الإلكترونية، الخدمة العمومية، قطاع العدالة، البلدية، الضمان الاجتماعي، بريد الجزائر.

### -Résumé

Cette étude vise à éclairer la réalité et les perspectives de mise en œuvre de la gestion électronique afin de réduire les procédures qui ont épuisé le citoyen et de réduire la bureaucratie, en particulier dans les secteurs étudiés représentés dans le secteur (justice, commune, sécurité sociale, et poste) et ceci dans le cadre de l'amélioration des services fournis au citoyen à travers l'application Technologies de l'information et de la communication dans les structures administratives et organisationnelles, le tout dans le but d'assurer une transition vers la fourniture de services électroniques, qui est l'aspect le plus important qui a été réalisé dans le cadre du programme de modernisation de tous les secteurs en Algérie, et l'étude a révélé que l'Algérie a connu un développement ces dernières années dans certains secteurs, mais il y a un retard dans les secteurs.

**Mots clés:** administration électronique, service public, secteur de la justice, commune, sécurité sociale, poste d'Algérie.

### مقدمة:

جاءت الإدارة الالكترونية انطلاقا من التغيرات التي حدثت خاصة في تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، والتي أدت لاعتماد الإدارة الحديثة من أجل الحصول على المعلومات ووضعها في متناول كافة الأفراد، ووضعها في خدمتهم فهي في الحقيقة لن تغير على الإطلاق مفهوم الإدارة العامة من طرف الحكومات التقليدية باعتبارها جهازا وظيفيا يؤدي مجموعة من المهام لكن من خلال وسائل الكترونية حديثة، وهذا يعني أن الادارة الالكترونية ماهي الا أداة تستخدمها الإدارة أو الدولة من أجل تحقيق غايات معينة بكل سرعة وسهولة ودقة وشفافية .

إن الجزائر باعتبارها جزءا من هذا العالم معنية كغيرها من الدول بمواكبة المتغيرات المتسارعة التي أحدثتها التطور في تكنولوجيا المعلومات وهذا بهدف تحسين خدماتها لمواطنيها أي بجودة ترضي المواطن والصالح العام، حيث تعد بعض

القطاعات ذات أهمية كبيرة لهذا كان لابد على الحكومة الجزائرية القيام بعدة إصلاحات لأجل الولوج إلى إدارة إلكترونية، معتمدة في ذلك بالأساس على إدخال واستعمال التكنولوجيات الحديثة.

#### - إشكالية الدراسة :

وبناء على ما سبق سنحاول التطرق لموضوع الوقوف على التطورات التي شهدتها قطاع العدالة في الجزائر كنموذج عن التسيير الإلكتروني للمرفق العام، وذلك من خلال الإجابة على الإشكالية التالية:

ما هو واقع وافاق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات العمومية الجزائرية وخاصة القطاعات

#### الأربعة محل الدراسة ؟.

وتقتضي معالجة هذه الإشكالية طرح الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما المقصود بالإدارة الإلكترونية ؟.
- ما هو واقع الإدارة الإلكترونية في الجزائر؟.
- ما هو أثر استخدام الإدارة الإلكترونية على القطاع محل الدراسة في الجزائر؟.

#### -فرضيات الدراسة:

للإجابة على الأسئلة الفرعية المطروحة، ومن ثم الإجابة على إشكالية البحث، تم صياغة الفرضيات التالية:

- تعمل الجزائر على تفعيل الإدارة الإلكترونية في كافة القطاعات؛
- تعرف القطاعات محل الدراسة تطورا في اعتماده الإدارة الإلكترونية ؛
- نجاح الادارة الالكترونية في الجزائر مرهون بتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

#### - أهمية الدراسة:

- يكتسي موضوع الإدارة الإلكترونية أهمية كبيرة في العديد من الجوانب يمكن أن نذكر منها :
- ✓ تأتي أهمية هذه الدراسة في ان الإدارة الإلكترونية تعد عصب حياة المجتمعات المدنية الحديثة التي كانت مسيرة حياتها اليومية تواجه أزمات خانقة في ظل إدارتها التقليدية؛
- ✓ تبني الجزائر لمشروع "الجزائر الإلكترونية" جعل مختلف إداراتها تسعى لتطبيق الإدارة الإلكترونية؛
- ✓ تعتبر القطاعات محل الدراسة من بين أهم القطاعات حساسية في الجزائر، فتبني مثل هكذا مشروع يسهل على العديد من الخدمات.

#### - أهداف الدراسة: تتمثل أهداف الدراسة في النقاط التالية:

- ✓ التعريف بالإدارة الإلكترونية وابرز اهم متطلباتها ومقوماتها؛
- ✓ بيان اهم خصائص الادارة الالكترونية؛
- ✓ تسليط الضوء على تجربة الجزائر في ارساء الحكومة الالكترونية ا ولتحديات التي تواجهها؛
- ✓ الوقوف على ما مدى تطبيق الإدارة الإلكترونية بقطاع العدالة في الجزائر.

#### - هيكل البحث:

قصد الاجابة على الاشكالية المطروحة و كذا اختبار صحة الفرضيات المطروحة تم تقسيم الدراسة إلى ثلاثة محاور ، حيث يتضمن الاول عرضا نظريا للمفاهيم المتعلقة بالإدارة الالكترونية، تعريفها، مبادئها، خطواتها ، وأهميتها أما المحور الثاني من البحث فجاء فيه متطلبات ومعوقات تطبيق الادارة الالكترونية وذلك بالاستناد إلى التقارير العالمية، أما المحور الثالث فخصصناه لعرض واقع تطبيق الإدارة الالكترونية في القطاعات الأربعة المتمثلة في (العدالة، البلدية، الضمان الاجتماعي، بريد الجزائر).

## I - الإدارة الإلكترونية :

## 1-1- تعريف الإدارة الالكترونية:

إن ظهور مصطلح الإدارة الالكترونية جاء نتيجة لانتشار الحاسب الآلي و استخدامه في جميع الأنشطة منذ الستينات، حيث أصبح من الضروري استخدام هذا الأسلوب من طرف الإدارات العامة أو حتى من طرف الخواص نظرا لما يوفره من امتيازات. ولقد تعددت التعاريف الخاصة بالإدارة الإلكترونية نذكر منها :

- الإدارة الالكترونية هي "مقدرة الحكومة على تحسين الخدمات التي تقدمها إلى المواطن من خلال استخدام التكنولوجيا" (باي، جوان2017، صفحة 121)
- الإدارة الالكترونية هي: "مجموعة من الأنشطة الحكومية التي تعتمد على الانترنت و الاتصالات الإلكترونية عبر جميع مستويات الحكومة . لتقديم جميع الخدمات و المعاملات للأفراد و الحصول على المعلومات في شتى المجالات بيسر وسهولة". (المتولي ، 24-26 افريل2003، صفحة 18)
- الإدارة الالكترونية هي "انجاز المعاملات الإدارية وتقديم الخدمات العامة عبر شبكة الانترنت، دون أن يضطر العملاء للانتقال الى الإدارات شخصا لإنجاز معاملاتهم، مع ما يترافق من اهدار للوقت والجهد و الطاقات ". (عشور ، 2009، صفحة 12)
- ويشير البعض بأن الحكومة الالكترونية نمط من أنماط الإدارة الالكترونية: ويقصد بها إدارة الشؤون العامة بواسطة وسائل الكترونية لتحقيق أهداف اجتماعية واقتصادية وسياسية، والتخلص من الأعمال الروتينية والمركزية، بشفافية عالية، ويمكن أن يمثل ذلك انجاز الخدمات الحكومية بين الجهات المختلفة (أحمد م.، 2009، صفحة 69)
- يمكن تعريف الإدارة الالكترونية على أنها استخدام أحسن الوسائل وهي نظم المعلومات والاتصالات التكنولوجية المتطورة للوصول الى أهداف المنشأة وأعضائها بالتكاليف الملائمة، كما يمكن تعريفها أيضا على انها استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتطورة وخاصة شبكة الانترنت، لإنجاز الأعمال الخاصة بالمنشأة بما يضمن لها زيادة وكفاءة وفعالية الأداء وبناء وتدعيم وعلاقات مع المنظمات الأخرى. (أحمد م.، 2009، صفحة 70)
- وعُرفت كذلك أنها: " تعنى بتكامل البيانات والمعلومات بين الإدارات المختلفة والمتعددة واستخدام تلك البيانات والمعلومات في توجيه سياسة وإجراءات عمل المؤسسة نحو تحقيق أهدافها". (أحمد إسماعيل المعاني وآخرون، 2011، صفحة 81)

- يرى البعض بأنها "تمثل تحولا أساسيا في مفهوم الوظيفة العامة، بحيث ترسخ قيم الخدمة العامة، ويصبح الجمهور المستفيدين من الخدمة محور اهتمام مؤسسات الدولة، كما يتعدى مفهومها هدف التميز في تقديم الخدمة الى التواصل مع الجمهور بالمعلومات، وتعزيز دوره في المشاركة، والرقابة من خلال تطوير علاقات اتصال أفضل بين المواطنين والدولة". (عشور، 2009، صفحة 12)
- الادارة الالكترونية بأنها "الجهود الإدارية التي تتضمن تبادل المعلومات وتقديم الخدمات للمواطنين وقطاع الأعمال بسرعة عالية وتكلفة منخفضة عبر أجهزة الحاسوب وشبكات الإنترنت مع ضمان سرية أمن المعلومات المتناقلة". (الحماوي و الحميضي، 2004، صفحة 3)

## 2- I- المبادئ الأساسية للإدارة الالكترونية:

- تقوم الإدارة الالكترونية على عدة مبادئ نذكر أهمها: (عشور، 2009، صفحة 13)
- ❖ تقديم أحسن الخدمات للمواطنين: يعتمد هذا المبدأ على خلق بيئة عمل تجمع بين المهارة والكفاءة المهنية لاستخدام التكنولوجيا الحديثة، بشكل يسمح التعرف على المشاكل وتشخيصها، مع تحديد نقاط القوة والضعف في تأدية الخدمة، واستخلاص النتائج واقتراح الحلول لكل مشكلة.
  - ❖ التركيز على النتائج: حيث ينصب اهتمام الإدارة الالكترونية على تحويل الأفكار إلى نتائج مجسدة في أرض الواقع، وتحقيق فوائد للجمهور تتمثل في تخفيف العبء على المواطنين من حيث الجهد والمال والوقت وتوفير الخدمة على مدار الساعة.
  - ❖ سهولة الاستعمال والاتاحة للجميع: ويتمثل ذلك في اتاحة تقنيات الحكومة الالكترونية للجميع في أوساط مختلفة (في البيت، العمل، المدارس، المكتبات...) لكي يتمكن كل مواطن من التواصل.
  - ❖ التغيير المستمر: وهو مبدأ أساسي في الإدارة الالكترونية، بحكم أنها تسعى بانتظام واستمرار لتحسين واثراء ما هو موجود، ورفع مستوى الأداء سواء بقصد كسب رضا الزبائن أو يقصد التفوق في التنافس.

## 3- I- خطوات تطبيق أو تنفيذ الإدارة الإلكترونية:

للتحول من الإدارة الورقية إلى الإدارة الإلكترونية تتعامل مع كافة وسائل التقنية الحديثة في إنجاز معاملاتها وإجراءاتها الإدارية تتخذ عدة خطوات، وهي كالتالي:

### ✓ إعداد الدراسة الأولية:

لإعداد هذه الدراسة لابد من تشكيل فريق عمل يضم متخصصين في الإدارة المعلوماتية لغرض معرفة واقع حال الإدارة من تقنيات المعلومات وتحديد البدائل المختلفة، وجعل الإدارة العليا على بينة من كل النواحي المالية، الفنية، والبشرية.

### ✓ وضع خطة التنفيذ:

عند إقرار توصية الفريق من قبل الإدارة العليا في تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسة، يتم وضع خطة متكاملة ومفصلة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ، وذلك بوضع رؤية إلكترونية عن المعلوماتية وتكنولوجيا الاتصالات معتمدة في ذلك استراتيجية واضحة للتغلب على العوائق التي تعترض عملية التغيير.

#### ✓ تحديد المصادر:

وذلك بإنشاء البنية التحتية الكفيلة بضمان الخصوصية والأمان للحكومة الإلكترونية، بالإضافة إلى استثمارات في التكنولوجيا من حيث الإنتاج والعمليات والتوزيع.

#### ✓ السلطة والمشاركة:

لتحقيق مشروع الإدارة الإلكترونية فالحاجة ماسة للتعاون بين الشركات ومؤسسات القطاعين العام والخاص معا، وكذا تعيين الجهات التي سوف تقوم بتنفيذها وتمويلها بشكل واضح ضمن الوقت المحدد للخطة.

#### ✓ التحول إلى الحكومة الإلكترونية:

ليس فقط تحويل الحكومة إلى آلية وإنما إيجاد مجتمع معلوماتي قادر على التعامل مع معطيات التقنية، وكذا تحديد المجالات والمراحل المقترحة لتطبيق نظام الإلكتروني في كل وزارة أو قطاع أو مجموعة من المواطنين.

#### ✓ متابعة التقدم التقني:

لابد من متابعة كل مستجد في مجال تقنيات المعلومات الإدارية، ويعتبر محتوى المعلومات وشكلها وبنائها من الأشياء المهمة الجوهرية في الحكومة الإلكترونية، إضافة إلى إمكانية الوصول إلى المعلومات والمعاملات بكل سهولة

#### 4-I- أهمية الإدارة الإلكترونية :

من أهمية الإدارة الإلكترونية في الإدارة العمومية ما يلي: (منزر و بولقواس، 2020، صفحة 38)

##### - تحسين مستوى الخدمات:

يهدف نظام الإدارة الإلكترونية إلى تقديم الخدمات إلى الجمهور والعملاء بشكل لائق وبمواصفات تتفق وجود الإدارة الإلكترونية ذاتها، وبالتالي تفادي الأخطاء اليدوية التي قد تحدث عند تأدية الخدمة بالطرق التقليدية، كما أن إنجاز المعاملات بشكل إلكتروني لا يستغرق سوى دقائق معدودة، الأمر الذي يوفر الوقت الضائع في الانتقال إلى مقر الإدارة والبحث عن الموظف المختص وانتظار الدور، وقيام الموظف بإنجاز المعاملة، والسبب في ذلك أن الحاسب الآلي وقاعدة البيانات الإلكترونية تعطي نتائج يقينية مما يختصر الإجراءات الكثيرة والمراحل الطويلة التي تستغرقها المعاملة.

##### - توفير الجهد والوقت والنفقات:

إن إجراء معاملة إدارية بالطريقة التقليدية يستغرق وقتا، لاسيما وأن إنجاز المعاملات لا يتم في مصلحة واحدة، وإنما في عدة مصالح، وأحيانا داخل مدن مختلفة مما يتطلب على صاحب المعاملة إهدار وقت ونفقات مختلفة، خاصة وإن كان المواطن يجهل التعامل مع الجهات المذكورة، لكن في ظل نظام الإدارة الإلكترونية فإنه يتم توفير الوقت والجهد والمال، الأمر الذي يساعد على سرعة أداء الخدمة العامة بأسهل الطرق، ويمكن إنهاء الخدمة مع الإدارة في ثوان أو دقائق معدودة.

##### - القضاء على بيروقراطية العمل الإداري:

تهدف الإدارة الإلكترونية في مجال العمل الحكومي إلى التخلص من البيروقراطية، والقضاء على التعقيدات الإدارية التي تؤدي إلى إهدار الوقت والجهد والمال؛ فالإدارة الإلكترونية تمكن من القضاء على كمية النماذج الورقية والمستندات والتوقعات المطلوب استيفاؤها في هذه النماذج، وطلبها مرة أخرى في معاملات جديدة.

## - الشفافية والوضوح الإداري:

يمكن لأي متعامل في نظام الإدارة الإلكترونية أن يعلم كافة الأمور التي تتعلق بمعاملته، وأين تقع، والمرحلة التي قطعتها، وذلك من خلال الإتاحة الكاملة والمتساوية لكافة المعلومات المرتبطة بالقرارات والإجراءات الحكومية لكافة المؤسسات والمواطنين. ومن الأمور التي تحقق الشفافية والوضوح الإداري في نظام الإدارة الإلكترونية:

- تحقيق الاتصال بين الموظف الحكومي وطالب الخدمة.
- سهولة الوصول للخدمة من خلال شبكات الاتصال في أي وقت وأي مكان.
- وفرت البيانات والمعلومات، وبأعلى كفاءة.
- العدالة في تقديم الخدمة بذات الدقة والتكلفة والجودة والوقت، إلى جانب المساواة في المعاملة والتقدير والاحترام.
- رفع مستوى الأداء.
- زيادة دقة البيانات.
- رفع كفاءة أداء العاملين عن طريق وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- تقليص الإجراءات الإدارية.
- الاستخدام الأمثل للطاقات البشرية، حيث يصبح من المستطاع توجيه الطاقات البشرية في مهام وأعمال أكثر إنتاجية من خلال احتواء المعلومات بشكل رقمي.
- مواكبة التطورات التكنولوجية العالمية.

## II-متطلبات ومعوقات تطبيق الادارة الالكترونية بالجزائر:

### II-1-متطلبات تطبيق الادارة الالكترونية في الجزائر(الانترنت):

تعتبر الانترنت من المقومات الرئيسية لاعتماد التسويق الالكتروني لدى الأفراد او المؤسسات لهذا سنتطرق إلى مدى التطورات التي شهدتها الجزائر في هذا المجال.

#### II-1-1- احصائيات مستخدمي الانترنت في الجزائر:

شهدت الجزائر نموا ملموسا في تحسين خدمات الانترنت فقد دلت الاحصائيات أن عدد سكانها بأكثر من 44 ملين نسمة فإن عدد المتصلين بالانترنت بلغ 25 مليون نسمة بنسبة تقدر أكثر من 50% سنة 2020.

جدول رقم (02): يوضح تطور عدد السكان ومستخدمي الانترنت بالجزائر

السنوات	عدد المستخدمين	عدد السكان	نسبة الاستخدام
2005	1.920.000	33.033.546	5.8%
2007	2.460.000	33.506.567	7.3%
2008	3.500.000	33.769.669	10.4%
2009	4.100.000	34.178.188	12.0%
2010	4.700.000	34.586.184	13.6%
2012	5.230.000	37.367.226	14.0%
2013	6.404.264	38.813.722	16.5%

17.2%	38.813.722	6.669.927	2014
27.8%	39.542.166	11.000.000	2015
37.3%	40.263.711	15.000.000	2016
45.2%	41.063.753	18.580.000	2017
50%	41660000	21000000	2018
58%	43053054	248000000	2019
57%	44,616,624	25,428,159	2020

المصدر: <https://www.internetworldstats.com/af/dz.htm>

تعتبر شبكة الانترنت من المقومات الأساسية للتسويق عبر الانترنت، ومن خلال الجدول أعلاه الذي يوضح نسبة المستخدمين للشبكة في الجزائر قد تضاعف أكثر من ثلاث مرات منذ سنة 2005 حيث كانت نسبة الاستخدام تقدر ب: 5.8% ثم بلغ نسبة 17.2% في سنة 2014 لتضاعف خلال سنة 2020 حيث بلغت نسبة الاستخدام ب: 57%، ومنه هناك تطور سريع في نسبة الاستخدام للشبكة مما يتيح إلى امكانية المشاريع والمؤسسات الاقتصادية الاتصال بأكبر عدد من المستهلكين وذلك لإمكانية الاتصال بهم عن طريق توفر شبكة الانترنت.

## 2-1-1- احصائيات مستخدمي الانترنت النقال في الجزائر:

يوضح الجدول التالي تطور مستخدمي الانترنت باعتماد الهواتف النقالة في الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين 2013-2019 :

جدول رقم (02): تطور مشركي الانترنت النقال في الجزائر

السنة	G3	G4	المجموع
2013	308019	-	308019
2014	8509053	-	8509053
2015	16684697	-	16684697
2016	24227985	1464634	25692619
2017	21592863	9867671	31460534
2018	17422312	20621452	36432601
2019	11889157	24922271	36911428
السداسي الاول 2020	10637991	26329792	36967783

المصدر: تقارير سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية

فيما يتعلق بالإنترنت النقال، حقق الجيل الرابع خلال أربع سنوات فقط من تقديمه عدداً يزيد عن 24 مليون مشترك، في حين بلغ عدد مشركي الجيل الثالث 308019 سنة ادخاله عام 2013 ، ليرتفع إلى اقصى عدد سنة 2016 ليصل لأكثر من 24 مليون مشترك ، ليعرف انخفاضاً في السنوات اللاحقة حيث بلغ عدد المشتركين 11889157 يعود السبب في انخفاض عدد المشتركين في شبكة G3 إلى الانتقال إلى شبكات الجيل الرابع .

## 2-1-1- احصائيات مستخدمي الانترنت بالألياف البصرية في الجزائر:

اعتمدت الجزائر الألياف البصرية ابتداء من سنة 2015 والجدول التالي يوضح طول الألياف البصرية وعرض النطاق الدولي خلال الفترة الممتدة من 2015 إلى غاية السداسي الأول من 2020:

جدول رقم (03) : الألياف البصرية في الجزائر

عرض النطاق الدولي (ميغابايت / ثانية)	طول الألياف البصرية (كلم)	
485155	70700	2015
630150	76514	2016
1015220	127372	2017
3374277	145120	2018
3564556	172000	2019
16343120	181202	السداسي الأول 2020

المصدر: تقارير سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية.

في إطار عصنة البنية التحتية وتحسين الخدمات بهدف تطوير التسويق الإلكتروني لدى كافة الأطراف تعمل الجهات الوصية على تمديد شبكات الألياف البصرية. بحيث بلغ طول الألياف البصرية في الجزائر إلى غاية السداسي الأول من سنة 2019 ما طوله 172000 كلم ليرتفع في السداسي الأول من سنة 2020 إلى 181202 كلم أي بزيادة 4.79 بالمائة.

#### 4-1-2- إحصائيات مستخدمي الإنترنت الثابت حسب التدفقات في الجزائر:

عرفت التدفقات في الإنترنت في الجزائر تغيرات من ناحية رفع مستوى هذا التدفق من 512 إلى 2 ميغابايت سنة 2019، ليعرف مؤخرا في سنة 2021 إلى اعتماد أقل تدفق هو 4 ميغابايت، والجدول التالي يوضح تطور عدد مستخدمي الإنترنت الثابت خلال الفترة الممتدة من 2017 إلى غاية السداسي الأول من سنة 2020:

جدول رقم (05) : مشترك الإنترنت الثابت حسب التدفقات بالجزائر

المؤشر	2017	2018	2019	س.أ 2020
الاشتراكات أقل من 2 ميغابايت	1 070 607	7557		
الاشتراكات من 2 ميغابايت إلى أقل من 10 ميغابايت	1 211 630	2 192 357	2 385 257	2 470 361
الاشتراكات التي تساوي أو تزيد عن 10 ميغابايت	920 268	863 921	1 195 199	1 205 565
المجموع	3 202 505	3 063 835	3 580 456	3 675 926

المصدر: تقارير سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية

من الواضح أن الاشتراك في الإنترنت الثابت أقل من 2 ميغابايت / ثانية انخفض من 1070607 مشترك في عام 2017 إلى 7557 مشترك فقط في 2018 ليعرف بعد ذلك زوال نهائي خلال الفترات اللاحقة لذلك و في سنة 2018 ، تمثل اشتراكات الإنترنت بتدفق من 2 إلى أقل من 10 ميغابايت / ثانية تمثل 71.56 ٪ من إجمالي عدد



يعد مشروع إصلاح قطاع العدالة أحد أهم مشاريع الإصلاح الأساسية في أجندة الحكومة الجزائرية، إذ يعتبر قطاع العدالة من أولى القطاعات التي تبنت مشروع الإدارة الإلكترونية، ويدخل ذلك في إطار الخطة الوطنية لإصلاح العدالة والتي أقرها رئيس الجمهورية السيد عبد العزيز بوتفليقة سنة 2003، والتي تهدف إلى تحقيق مبدأ العدالة في متناول المواطن وإقرار العدالة وتحقيق النزاهة، و تدخل كل هذه الأهداف في إطار تعميق مفهوم دولة الحق والقانون كمتطلبات هامة في ظل الحكم الرشيد، فأدخلت عديد التغييرات الجديدة المتعلقة بالتسيير والتنظيم في مختلف المصالح الإدارية والقضائية التابعة لقطاع العدالة، ويمكن استعراض هذه التغييرات التي تعد بمثابة إنجازات ملموسة ساهمت في تطوير وجودة الخدمة الإدارية والقضائية المقدمة في هذا القطاع، وتتمثل في الأنظمة المعلوماتية، وهي التي أسست لخدمة كل من له مصلحة من مرفق القضاء، المواطن أو المتقاضى وذلك لتحسين الخدمات التي يقدمها مرفق القضاء على جميع الأصعدة والمستويات (لعمارة، 26 و 27 نوفمبر 2018)، وتتمثل في تم توفير عدة خدمات عن بعد لفائدة المواطنين، تتمثل أساسا في: (الوافي، 2019، صفحة 198)

- ❖ خدمة سحب صحيفة السوابق القضائية (القسيمة رقم - 03 ) وشهادة الجنسية، مضماتين إلكترونية عبر الإنترنت
- ❖ خدمة سحب صحيفة السوابق القضائية (القسيمة رقم - 03 ) وشهادة الجنسية ممضاة إلكترونيا عبر الإنترنت لفائدة الجالية الجزائرية
- ❖ سحب النسخة العادية للأحكام والقرارات القضائية الموقعة إلكترونيا؛
- ❖ التصحيح الإلكتروني للأخطاء الواردة بسجلات الحالة المدنية ؛
- ❖ التصحيح الإلكتروني للأخطاء الواردة في سجلات الحالة المدنية الممسوكة على مستوى الممثلات - الدبلوماسية أو القنصلية بالخارج؛
- ❖ إيداع طلب التصحيح على مستوى أقرب محكمة أو بلدية عبر التراب الوطني؛
- ❖ المصادقة على صحة الوثائق القضائية، الموقعة إلكترونيا والمسحوبة عبر الإنترنت؛
- ❖ إنشاء مركز وطني للدعاء بعنوان قطاع العدالة؛
- ❖ إرسال الوثائق والإجراءات القضائية بالطريق الإلكتروني؛
- ❖ إنشاء قاعدة معطيات مركزية خاصة بالأرشفة التاريخي؛
- ❖ خدمة طلب استخراج نسخ من عقود المحاكم الشرعية عن بعد.

## 2-III- عصرنة مصالح البلدية:

في إطار تطبيق برنامج الحكومة الإلكترونية 2009 - 2013 بادرت الجزائر للقيام بعدة مشاريع خصت بعض المناطق في البداية ليتم تعميمها فيما بعد ، ولا أحد ينكر أن وزارة الداخلية كانت من أكثر الوزارات التي سارعت بالتوسع في تطبيق الإدارة الإلكترونية من خلال تنفيذها لعدة مشاريع في هذا الإطار والتي **تتمثل خاصة في :**

**-مشروع رقمنة مصلحة الحالة المدنية:** يتمثل في إنشاء تطبيق على الويب يسمح بإدخال البيانات الخاصة بالمواطن الجزائري من عقود الحالة المدنية على قاعدة بيانات متطورة متواجدة على أجهزة رئيسية، وحفظها ليتم استرجاعها لاحقا سواء بهدف الحصول على معلومات دقيقة بواسطة بحث يجريه موظف البلدية، أو

من أجل تمكين ضابط الحالة المدنية من عرض نسخ الكترونية لوثائق وعقود الحالة المدنية الخاصة بالمواطن، ليتسنى من حفظها أو طباعتها.

-جواز السفر و بطاقة التعريف البيومتريين: في إطار تنظيم العمل بجواز السفر البيومتري وكذلك بطاقة التعريف البيومترية أصدرت وزارة الداخلية ممثلة في شخص الوزير عدة قرارات. تخص هذه العملية. و يهدف مشروع جواز السفر و بطاقة التعريف البيومتريين إلى عصنة وثائق الهوية والسفر.

-التسجيل الإلكتروني للحج: شرعت وزارة الداخلية والجماعات المحلية في عملية التسجيل الإلكتروني للحج سنة 2016 وذلك عبر كافة بلديات الوطن، وساهم هذا الإجراء في تخفيف العبء على المواطنين في التنقل واستخراج الوثائق والانتظار لدى شبك البلدية.

-مشروع البطاقة الرمادية و رخصة السياقة الالكترونيتين: يتم دراسة استحداث بطاقة رمادية الكترونية للمركبات واستحداث رخصة السياقة البيومترية.

### 3-III-واقع الخدمات الالكترونية في قطاع البريد والمواصلات:

يعد قطاع البريد والمواصلات من أهم القطاعات الحساسة في الدولة، لما له من وظيفة حيوية وضرورية يقدمها لخدمة المواطنين، واستطاع هذا القطاع أن يطور من خدماته وعصرنتها ويمكن اجمالها وذكرها كالآتي: (لمشوشي و عمري ، 26 و 27 نوفمبر 2018، صفحة 9)

- السحب الآلي للأموال: يتم ذلك عن طريق بطاقة السحب من الصراف الآلي وهي تستعمل بالشبايك بالمكاتب البريدية وهي محمية برقم سري.

- طلب دفتر الصكوك عبر الانترنت، أو عبر مكالمات هاتفية في الرقم 1530 من هاتف ثابت أو محمول (الاتصال مع المتعامل الحكومي موبيليس).

- خدمة الاطلاع على الرصيد عبر الانترنت.

- الحوالة الالكترونية وهي تستخدم لتحويل الأموال لشخص آخر ليس له حساب بريدي جاري وهي متوفرة في كافة مكاتب البريد الموزعة عبر الوطن.

- إطلاق خدمة 1530 للاطلاع على الرصيد عبر مكالمات هاتفية، أو عن طريق الانترنت ECCP.

- خدمة رصيدي racidi وهي موجهة للاطلاع على رصيد الحساب البريدي عبر رسالة قصيرة sms مع متعامل موبيليس على الرقم 603.

- تحويل الأموال عن طريق واسترن-اينيو westernunion وهي تساعد الأجانب والمهاجرين من تحويل الأموال من داخل البلاد الى خارجه والعكس.

### 4-III-واقع قطاع الضمان الاجتماعي :

أ-عصرنة قطاع الضمان الاجتماعي في ظل الثورة الرقمية: شهد قطاع التأمين الاجتماعي في السنوات الأخيرة استحداث أنظمة عمل جديدة مكنت المستفيدين من الحصول على تعويضاتهم في أسرع وقت ممكن، وبصورة منظمة ومبسطة من خلال إدخال أنظمة الإعلام الآلي وخاصة بطاقة الشفاء الإلكترونية بهدف تطبيق الادارة الإلكترونية، فقد

شمل برنامج العصرية الذي شرع في تطبيقه خلال السنوات الأخيرة عدة محاور من بينها: ( شنوفي و مولاي ، ديسمبر 2016، صفحة 278)

- تتمين الموارد البشرية لهيئات الضمان الاجتماعي من خلال التكوين وتحسين المعارف مما سمح برفع مؤهلات أزيد من 20000 عون بالإضافة إلى تكوين إصدارات في تخصصات دقيقة وتطوير الدراسات الاستشرافية في مجال الضمان الاجتماعي؛

- عصرية المنشآت القاعدية مع تهيئة أكثر من 1000 هيكل تابع لهيئات الضمان الاجتماعي؛

- تعميم استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وإنشاء شبكات التواصل الداخلي ( intranet )، مما سمح بتوسيع حظيرة الإعلام الآلي لهيئات الضمان الاجتماعي، حيث انتقل عدد مراكز الحساب من 17 مركز سنة 2000 إلى 82 مركز سنة 2012 .

- وارتفاع عدد الهياكل التي تم ربطها بشبكات التواصل الداخلي من 300 هيكل في سنة 2000 إلى أكثر من 950 هيكل في سنة 2012.

- إدخال نظام بطاقة الشفاء للمؤمن اجتماعيا ويعد أهم انجاز على الإطلاق في مجال عصرية الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي؛

- عصرية أرشيف هيئات الضمان الاجتماعي من خلال تكوين أعوان الأرشيف وفق معايير معقدة لدى المركز الوطني للأرشيف وتطوير برمجيات في مجال تسيير أرشيف هيئات ضمان الاجتماعي.

**ب-نظام الشفاء في قطاع الضمان الاجتماعي:** يعتبر مشروع نظام الشفاء الطموح الذي يعتمد على استعمال التكنولوجيات "الدقيقة" والذي ينتج بطاقة ذات شريحة تسمى الشفاء ويأتي هذا النظام في إطار العصرية الشاملة لقطاع الضمان الاجتماعي، إذ تعتبر الجزائر السباقة في العمل به قاريا وعربيا. فهو نظام معقد سواء من الناحية التقنية أو العملية أو الوظيفية، متعدد الأبعاد ذو انعكاسات هيكلية على سير الصندوق وبيئته. ( شنوفي و مولاي ، ديسمبر 2016، صفحة 279)

#### خاتمة :

في ختام هذه الورقة البحثية تم التوصل الى مجموعة من النتائج نذكر منها :

- ✓ إن التحول للإدارة الإلكترونية وتطبيقها يجب وضع رؤية واستراتيجية واقعية للهيئات المختصة من أجل القيام بخطة عمل يقوم بإعدادها فريق عمل في العديد من التخصصات ؛
- ✓ تؤثر الإدارة الإلكترونية على شكل الخدمة العمومية، من خلال الآليات المتمثلة في شبكة الانترنت ومختلف المعدات التقنية والتكنولوجية، بحيث شهدت الجزائر تطورا نسبيا في هذا الجانب خاصة في السنوات الأخيرة.
- ✓ بناء على ما تقدمه الإدارة الإلكترونية من خدمات متطورة تعود بالفائدة على الدولة والمواطنين على حد سواء، تعتبر أيضا نقطة تحول جوهرية وأداة فعالة لعصرية المرافق العامة؛

- ✓ الإدارة الالكترونية هي بديل جديد يعيد النظر في علاقة الفرد بالمؤسسات الحكومية ، والتحول للرابط الافتراضية ، بما يحسن من سرعة الاستجابة ويزيد من مستوى الفعالية لدى الأجهزة والمنظمات الحكومية أثناء تأدية الخدمات العمومية؛
  - ✓ تم التوصل بأن ما تم تحقيقه في أرض الواقع لا يزال بعيدا عما تصبوا اليه الدولة وما يتطلع اليه المواطنين مقارنة مع وما وصلت اليه الدول السبابة والرائدة في هذا المجال خاصة في العديد من القطاعات، لكن يعتبر قطاع العدالة و البلدية سجلا قفزة مقارنة بالقطاعات محل الدراسة.
  - ✓ إن خيار التحول إلى عصنة العمل الإداري داخل الإدارات الجزائرية لا رجوع فيه، وهو ما يؤكد عزم الحكومة الجزائرية في توسيع وتعميم سياسة العصنة في جميع القطاعات..
- التوصيات:** يتطلب للحكومة الجزائرية في مسار مساعيها للتحول الالكتروني الذي يساهم في تحسين وتطوير الخدمة العمومية بطريقة فعالة ومرنة وذات جودة عالية أن تراعي العديد من النقاط وتعمل عليها نوردها كالاتي:
- ✓ تدارك التأخر المسجل في استكمال بناء البنية التحتية للاتصالات في بعض الإدارات والمؤسسات الحكومية.
  - ✓ العمل على تدريب والتكوين للموظفين في مجال تقنيات وأساليب الإدارة الالكترونية بإشراف ومتابعة مختصين وخبراء في هذا المجال.
  - ✓ إعادة النظر في هيكلية تكاليف استخدامات الانترنت وذلك لما له من أهمية في تشجيع المواطنين على طلب الخدمات العمومية إلكترونيا دون إقبال كاهلهم بمصاريف تكبح حصولهم على الخدمات.
  - ✓ الاعتماد على التجارب الدولية الرائدة في هذا الشأن والعمل على تصحيح الانحرافات والأخطاء التي تحول دون الوصول إلى خدمة عمومية ذات جودة.
  - ✓ العمل على تدعيم المنظومة القانونية التي من شأنها تساعد على التحول نحو التعاملات الالكترونية في الجانب الإداري بصورة محمية من أي شكل من أشكال المساس بها.

## قائمة المراجع :

- ❖ أحمد باي(جوان2017)، دور الادارة الالكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الجزائر، مجلة الباحث للدراسات الاكاديمية، العدد11 .
- ❖ أحمد إسماعيل المعاني وآخرون(2011)، قضايا إدارية معاصرة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان .
- ❖ مُجّد المتولي(24-26أفريل2003)، إدارة الموارد البشرية لتطبيق الحكومة الالكترونية في الدول العربية ، بحث مقدم في المؤتمر العلمي الأول، الامارات العربية المتحدة.
- ❖ عشور عبد الكريم(2009)، دور الإدارة الالكترونية في ترشيد الخدمات العمومية، مذكرة ماجستير في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، جامعة قسنطينة، 2009.
- ❖ مُجّد سمير أحمد(2009)، الإدارة الالكترونية، دار المسيرة، الأردن.
- ❖ بسام عبد العزيز الحمادي ، وليد سليمان الحمضي(2004)، - الحكومة الالكترونية : الواقع والمعوقات في المملكة العربية السعودية :الخطط والمبادرات، معهد الإدارة العامة، الرياض.

- ❖ سامية منزر ، زرفة بولقواس (2020)، الإدارة العمومية في الجزائر واستراتيجية تطبيق الإدارة الإلكترونية فيها، مجلة الباحث في العلوم الاجتماعية والانسانية، المجلد 12.
- ❖ تمار خديجة ، عثمان عبد اللطيف (نوفمبر 2018)، تجارب دولية في مجال الحكومة الالكترونية ومستقبل الجزائر من ذلك، مجلة جيل العلوم الانسانية والاجتماعية العدد 47 .
- ❖ بن عيشاوي أحمد، أثر تطبيق الحكومة الالكترونية على مؤسسات الأعمال، مجلة الباحث، العدد 7، 2010، ص 08.
- ❖ عامر خضير الكبيسي، السياسات العامة مدخل لأداء وتطوير الحكومات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة - مصر، 2008، ص 164.
- ❖ عبد الرزاق لعمارة (26 و 27 نوفمبر 2018)، الإدارة الالكترونية للمرفق العام في الجزائر بين الواقع والمأمول " قطاع العدالة أمودجا". المؤتمر العلمي الدولي حول: "النظام القانوني للمرفق العام الالكتروني"، يوم ، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة المسيلة .
- ❖ رابع الواني (2019)، أثر استخدام الإدارة الالكترونية على جودة الخدمات في المؤسسات العمومية الجزائرية قطاع العدالة أمودجا-، اطروحة لنيل شهادة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة .
- ❖ نور الدين شنوفي ، مولاي خليل (، ديسمبر 2016)، الاتجاه نحو إرساء الحكومة الالكترونية في الجزائر: الانجازات والمعوقات، تجربة قطاع الضمان الاجتماعي، مجلة الإستراتيجية والتنمية، المجلد 06 ، العدد 10.
- ❖ لمشوشي مبروك، عمراني (26 و 27 نوفمبر 2018)، أحمد تجربة المرافق الالكترونية في الجزائر -بين ضرورة العصرية وصعوبة التطبيق- . المؤتمر العلمي الدولي حول: "النظام القانوني للمرفق العام الالكتروني"، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة المسيلة .

## رقمنة ادارة الضرائب بتطبيق نظام المعلوماتية الجبائية "جبايك"

### Digitizing the tax administration by applying the tax information system "Jibaya'tic"

سمير زنات / مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر، جامعة محمد بوضياف المسيلة، طالب دكتوراه سنة ثانية مالية

وجباية معمقة، samir.zanat@univ-msila.dz

مولود بن لطرش / جامعة لونيبي علي 02-البلدية، طالب دكتوراه سنة رابعة محاسبة وجباية،

mawloud28@gmail.com

#### ملخص

تهدف الدراسة الى التعرف على فعالية الادارة الالكترونية والمزايا التي تمنحها، خاصة في ظل الظروف الحالية لاسيما خلال أزمة كورونا أو الظروف المستقبلية للاقتصاد الوطني، كما تهدف الدراسة الى التعرف على واقع رقمنة الادارة الجبائية والبرامج المستخدمة للقيام بمهامها والمزايا التي تحققها لفائدة الادارة الجبائية أو المكلف بالضريبة، وتم التوصل الى نتيجة أن الادارة الجبائية وضعت نظام المعلوماتية "جبايك" الذي يعتمد على رقمنة الاجراءات الادارية من خلال تقديم خدمات عن بعد كالتصريح الضريبي وطلب شهادات التقييم الجبائي وخدمات أخرى، مما مكن الكثير من المتعاملين مع الادارة الجبائية من الاطلاع على هذا النظام المعلوماتي والتعامل به.

**الكلمات المفتاحية:** الادارة الالكترونية، الادارة الجبائية، رقمنة الادارة الجبائية، نظام المعلوماتية "جبايك".

#### Abstract

The study aims to identify the electronic administration and the advantages it provides, especially in light of the current circumstances, especially during the Corona crisis and the future conditions of the national economy. The study also aims to identify the reality of digitizing the tax administration and the programs used to carry out its tasks and the advantages it achieves, and a conclusion was reached that the administration The tax has put in place the information system "Jibaya'tic", which depends on the digitization of administrative procedures by providing remote services such as tax declarations, requesting tax number certificates, and other services.

**Key words:** electronic administration, tax administration, digitization of tax administration, information system "your collection".

#### مقدمة:

يتميز عصرنا الحاضر بتطور سريع جدا لتقنية المعلومات والاتصالات، مما انعكس ايجابا في جميع مجالات الحياة، فقد أصبحنا نسمع مصطلحات مثل الادارة الالكترونية والحكومة الالكترونية، النقود الالكترونية، التجارة الالكترونية الحكومة الالكترونية، التعليم الالكتروني، السياحة الالكترونية والديمقراطية الالكترونية وغير ذلك من المفاهيم الحديثة ذات العلاقة، الأمر الذي جعل العديد من الدول تعمل على إدخال هذه التكنولوجيا ضمن خدماتها الإدارية والمرفقية، من أجل تطوير وإصلاح الخدمة العمومية.

تعد الادارة الالكترونية ثمرة من ثمار التقنية في العصر الحديث حيث ادت التطورات في مجال المعلومات والاتصال الى لتفكير الجدي في استخدام الحاسوب وشبكات الانترنت في انجاز الأعمال، وتقديم الخدمات للمواطنين بطريقة الكترونية، تسهم بفاعلية في حل العديد من المشكلات التي من أهمها التزاحم والوقوف في طوابير طويلة أمام الموظفين في المصالح والدوائر الحكومية.

باعتبار ادارة الضرائب معني بالقطاع المالي، باشرت ادارة الضرائب في اطار برنامجها الواسع منها على التكيف في عالم مستمر، ارساء ادارة الكترونية تكرس استعمال التكنولوجيات الحديثة للأعلام والاتصال كأداة عمل وتقارب بين الادارة الجبائية ومحيطها، تم وضع نظام المعلوماتية الجبائية "جبائك" الذي يعتمد على التشغيل الالي ورقمنه الاجراءات الادارية من خلال تقديم خدمات عن بعد للتصريح ودفع الضرائب.

- **الإشكالية:** تتناول هذه الورقة البحثية في شكلها النظري موضوع الإدارة الالكترونية مفهومها وخصائصها، وفي شكلها التطبيقي ادارة الضرائب من خلال نظام المعلوماتية الجبائية "جبائك"

وفي هذا الإطار يمكن طرح الإشكالية التالية:

هل يعتبر نظام المعلوماتية الجبائية " جبائك " تطبيق عملي للإدارة الإلكترونية في الجزائر ؟

- **أهمية الدراسة:** تكمن أهمية الدراسة حول رقمته ادارة الضرائب كمشروع يجسد نموذج الادارة الالكترونية في الجزائر من خلال استعمال التقنيات الجديدة للمعلومات والاتصال، مما يسمح بمعالجة جميع العمليات والاجراءات التي تخص فرض الضريبة وتحصيلها والقام بعمليات الرقابة والمنازعات آليا، ما من شأنه ان يسمح بتحسين الفعالية والشفافية ونوعية الخدمات.

#### - الدراسات السابقة:

1-دراسة (كشيدة و مداني، 2019)، بعنوان واقع وأفاق رقمته الادارة الضريبية في الجزائر، مداخل في ملتقى علمي وطني كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، بجامعة يحي فارس بالمدينة، حول تفعيل النظام الجبائي الجزائري في ظل التحديات الاقتصادية الراهنة والمستقبلية، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري بالإضافة الى المنهج الاحصائي لتحليل البيانات بالاحصائيات وتفسير العلاقة بين متغيرات الدراسة. من بين النتائج المتوصل اليها، هو أن مشروع رقمته مختلف الادارات والمصالح الضريبية ابتداء من سنة 2015 بصفة تدريجية، وقد أنشئت عدة برامج في إطار تنفيذ هذا المشروع منها برنامج طلب رقم التعريف الجبائي الرقمي، التصريح الجبائي الرقمي، كما توصلت الدراسة الى أن إتمام العمليات الجبائية رقميا هي اجبارية بالنسبة لكبريات المؤسسات واختيارية بالنسبة لباقي المؤسسات الأخرى.

2- (الحزمة، 2018) بعنوان الفحص الضريبي الالكتروني كأداة لتفعيل عمل الادارة الضريبية، تهدف الدراسة الى تحليل الجوانب المتعلقة بالفحص الضريبي الالكتروني، ووضع نموذج لنظام المعلومات الالكترونية في الادارة الضريبية في الجزائر، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة الى أن استخدام الفحص الضريبي الالكتروني في الفحص الضريبي يؤدي الى تنفيذ العديد من اجراءات الفحص الضريبي بدقة عالية وبأسرع وقت ممكن، ويترب عليه عدم التأخير في عملية ربط الضريبة وتحصيلها.

3-دراسة (ركي و عماري، 2020) بعنوان واقع وأفاق عصنة الادارة الضريبية في الجزائر، تهدف الدراسة الى تحليل وتحديد عصنة الضرائب في مجال العمليات والتحصيل الضريبي وفي مجال الاعلام والاتصال الضريبي، وتقديم حلول لعصنة إدارة الضرائب، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي والتحليلي، وتوصلت الدراسة إلى أن النظام الضريبي الجزائري مزال يعاني عدة مشاكل ومعوقات وتحديات حالت دون تحسين العصنة الضريبية بالوجه المطلوب.



- اختصار وقت تنفيذ انجاز المعاملات الادارية المختلفة؛
- الدقة والموضوعية في العمليات المختلفة داخل المؤسسة؛
- توفير التكاليف المالية عند تخليص المعاملات الكترونيا؛
- ربط مختلف الوزارات ومختلف أقسام الأجهزة الحكومية يضمن ادارة أفضل وأكثر فاعلية؛
- الاستفادة من الخدمات الحكومية من خلال بوابة الخدمات الالكترونية؛
- الوصول الى المعلومات التي يحتاجونها بسهولة، والتفاعل مع مختلف الأجهزة الحكومية دونما حاجة الى الانتظار في صفوف طويلة، ودونما حاجة الى انتظار بدء ساعات العمل أو حمل رزم ثقيلة من الأوراق؛
- - إلغاء نظام الأرشفة الورقي التقليدي واستبداله بنظام الأرشفة الالكتروني وهذا عن طريق المسحات الضوئية لتحويل الوثائق الورقية إلى شكل رقمي يمكن تخزينه وتبادله عبر الشبكات المحلية أو الانترنت؛

### 3-I- متطلبات الادارة الالكترونية

تعرف متطلبات تطبيق الادارة الالكترونية بأنها كل ما يجب توافره من عناصر بشرية ومادية مما يتيح تنفيذ العملية الادارية بأساليب تكنولوجيا حديثة تسهم في انجاح برامج الادارة الالكترونية (عبد الله بن علي، سعيد آل هتاش، و الشمراي، 2013، صفحة 506) لإنجاح مشروع الادارة الالكترونية يجب مراعاة عدة متطلبات منها (الكبيسي، 2008):

- البنية التحتية: اذ ان الادارة الالكترونية تتطلب وجود مستوى مناسب ان لم نقل عال من البنية التحتية التي تتضمن شبكة حديثة للاتصالات والبيانات وبنية تحتية متطورة للاتصالات السلكية واللاسلكية تكون قادرة على تأمين التواصل ونقل المعلومات بن المؤسسات الادارية نفسها من جهة وبين المؤسسات والمواطن من جهة أخرى.
- توافر الوسائل الالكترونية اللازمة لاستفادة من الخدمات التي تقدمها الادارة الالكترونية والتي تستطيع بواسطتها التواصل معها ومنها أجهزة الكمبيوتر الشخصية والمحمولة والهاتف الشبكي وغيرها من الأجهزة التي تمكننا من الاتصال بالشبكة العالمية أو الداخلية في البلد وبأسعار معقولة تتيح لمعظم الناس الحصول عليها.
- توافر عدد لا بأس به من مزودي الخدمة بالانترنت، وأن تكون الأسعار معقولة قدر الامكان من أجل فتح المجال لأكبر عدد من المواطنين للتفاعل مع الادارة الالكترونية.
- التدريب وبناء القدرات وهو يشمل تدريب كافة الموظفين على طرق استعمال أجهزة الكمبيوتر وادارة الشبكات وقواعد المعلومات والبيانات وكافة المعلومات اللازمة للعمل على إدارة وتوجيه الادارة الالكترونية بشكل سليم ويفصل أن تتم ذلك بواسطة معاهد أو مراكز تدريب متخصصة وتابعة للحكومة، أضف الى هذا أنه جب نشر ثقافة استخدام الادارة الالكترونية وطرق وسائل استخدامها للمواطنين أيضا بنفس الطريقة السابقة.
- توافر مستوى مناسب من التمويل، حيث يمكن التمويل الحكومة من اجراء صيانة دورية وتدريب الكوادر والموظفين والحفاظ على مستوى عال من تقدم الخدمات ومواكبة أي تطور يحصل في أطار التكنولوجيا والادارة الالكترونية على مستوى العالم.

- ح- توفر الارادة السياسية بحيث يكون هناك مسؤول أو لجنة محددة تتولى تطبيق هذا المشروع وتعمل على اللازمة والمناسبة للعمل وتتولى الأشراف على التطبيق وتقييم المستويات التي وصلت اليها في التنفيذ.
- خ- وجود التشريعات والنصوص القانونية التي تسهل عمل الادارة الالكترونية وتضفي عليها المشروعية والمصادقة وكافة النتائج القانونية المترتبة عليها.
- د- توفير الأمن الالكتروني والسرية الالكترونية على مستوى عال لحماية المعلومات الوطنية والشخصية ولصون الارشيف الالكتروني من أي عبث والتركيز على النقطة لما عليها من الأهمية وخطورة على الأمن القومي والشخصي للدولة أو الافراد.
- ذ- خطة تسويقية دعائية شاملة للترويج لاستخدام الادارة الالكترونية وازرار محاسنها وضرورة مشاركة جميع المواطنين فيها والتفاعل معها وشارك في هذه الحملة جميع وسائل الاعلام الوطنية من اذاعة وتلفزيون وصحف والحرص على الجانب الدعائي واقامة الندوات والمؤتمرات واستضافة المسؤولين والوزراء والموظفين في حلقات نقاش حول الموضوع لتهيئة مناخ شعبي قادر على التعامل مع مفهوم الادارة الالكترونية.
- بالإضافة الى هذه العناصر يجب توفير بعض العناصر الفنية والتقنية التي تساعد على تبسيط وتسهيل استخدام الادارة الالكترونية بما تناسب مع ثقافة جميع المواطنين ومنها توحيد أشكال المواقع الحكومية والادارية وتوحيد طرق استخدامها وانشاء موقع شامل كدليل لعناوين جميع المراكز الحكومية الادارية في البلاد.

## II - نظام المعلوماتية الجبائي "جبائتك" تطبيق عملي لحكومة الكترونية

منذ انطلاق مشروع العصرية الرقمية للحكومة "الجزائر الالكترونية 2013" لم تدخر الجزائر أي جهد في سبيل رقمنة الاجراءات وتهدف هذه الاستراتيجية الى تطوير قطاع التكنولوجيات الجديدة وتبنيها في جميع القطاعات الحكومية بهدف تعزيز الثقة لدى المواطنين من خلال الشفافية والتبادل الحر للمعطيات. والادارة الجبائية لم تكن بمنأى من هذه المتطلبات الجديدة.

### 1-II إطار النظام المعلوماتي الجبائي

**1-1-II بداية المشروع:** باشرت المديرية العامة للضرائب على وضع حيز التنفيذ " النظام المعلوماتي الذي هو في طور التجسيد، حيث شهد المشروع اعادة الانطلاق في مرحلة التأطير بتاريخ 29 جوان 2013، ففي المرحلة الأولى تم توظيف والاستعانة بمكتب استشارة أجنبي، قصد مساعدة المديرية العامة للضرائب في إطلاق هذا المشروع، من خلال إعداد دفتر شروط يستجيب للاحتياجات الخاصة والمتطلبات التقنية المرتبطة، وبالمهام الحرفية للمديرية العامة للضرائب.

نجم عن المساعي الإدارية والتقنية التي قامت بها المديرية العامة للضرائب، في الأخير توظيف متعامل إسباني (إندرا سيسستماس) قصد اقتناء ووضع نظام معلوماتي جبائي .

تشكل هذا المشروع من 23 حصة، تبدأ من مرحلة التأطير وتنتهي في مرحلة الصيانة والضمان وعليه، فإن النظام المعلوماتي المقترح يركز على حل معلوماتي يتشكل من عدة وحدات مدمجة تستجيب في غالب الحالات لمتطلبات المهام الحرفية للإدارة جبائية، مع برجة العناصر الآتية :

- ضبط وتحديد الحل المعلوماتي؛
- التكفل بالتطورات المعلوماتية الخاصة باحتياجات المهام الحرفية للمديرية العامة للضرائب .

## 1-2-II- تنظيم المشروع

تم تنظيم المشروع حاليا وتقسيمه على العديد من الورشات تتمثل في :

**الورشة الأولى:** ورشة الاندماج الوظيفي وتتكون من 7 مجموعات عمل ترتبط مهامها بالمسارات الحرفية الكلية المنصوص عليها في دفتر الشروط تتمثل هذه المجموعات في:

- المجموعة 01 : استقبال المكلف بالضريبة؛
- المجموعة 02 : تسير الملف الجبائي للمكلف بالضريبة؛
- المجموعة 03 : الوعاء والتصفيه؛
- المجموعة 04 : التحصيل وقبض الضريبة؛
- المجموعة 05 : الرقابة الجبائية؛
- المجموعة 06 : المنازعات؛
- المجموعة 07 : الإشراف؛

**الورشة الثانية:** ورشة ترحيل واسترجاع المعطيات.

**الورشة الثالثة:** ورشة الواجهات.

**الورشة الرابعة:** ورشة الهندسة والهندسة التقنية.

**الورشة الخامسة:** ورشة الإيرادات/توزيع .

**الورشة السادسة:** ورشة التكوين.

**الورشة السابعة:** خلية التخطيط، نوعية المخاطر والتسيير الوثائقي.

## 1-3-II- أهداف مشروع تشغيل المنظومة المعلوماتية الجبائية:

رمي المخطط التنظيمي لمصالح المديرية العامة للضرائب إلى تحكم أفضل في فئة المكلفين بالضريبة فيما يخص الأنشطة والأعمال التي يتوفر عليها هؤلاء، غير أن هذا التنظيم الجديد يتطلب، من الآن فصاعدا، اللجوء إلى الإجراءات الحديثة لمعالجة معلوماتية لكل المعطيات المرتبطة بفرض الضريبة على المكلفين بها وتحصيل مختلف أنواع الضرائب والرسوم وهذا يتطلب أيضا التكفل بالعمليات المرتبطة فيما بينها والمتعلقة بالرقابة الجبائية والاجتهاد في معالجة القضايا النزاعية وتقديم الجداول الإحصائية الموجزة، وهذا من أجل إعداد مؤشرات التسيير والنجاعة بصفة عاجلة وآلية، ولا يمكن تجسيد هذه الأهداف إلا من خلال إدراج التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال وخاصة تطبيق منظومة معلوماتية ناجعة.

لقد اجتازت المديرية العامة للضرائب المراحل الأولية لهذا المسعى من خلال الاستثمار في قطاع التكنولوجيا

الجديدة للإعلام والاتصال، أي أن الشروط المبينة أدناه قد توفرت والتي تتمثل في :

- تكوين الأعوان الجبائيين في كيفية استعمال الإعلام الآلي والحبكات المعلوماتية القاعدية ؛

- تجهيز كل المصالح بعناد الإعلام الآلي المناسب؛
- وضع منظومة شبكية من نوع البريد الإلكتروني والأنترنت وإدخال الأنترنت في المصالح الجبائية .
- تعدد النتائج المنتظرة من هذه المنظومة المعلوماتية، ويمكن تلخيصها كما يلي:
- ✓ التبادل السريع للمعلومات المتعلقة بالبيانات ما بين المصالح ومع المصالح الأخرى المؤسساتية من خلال تطوير الواجهات المتعددة ؛
- ✓ تقديم الجداول البيانية في وقت معقول يسمح بتقييم نجاعة المصالح من جميع الأوجه ومتابعة مستوى التحصيل حسب نوع الضرائب وتبعاً لكل قطاع نشاطي؛
- ✓ محاربة الاقتصاد الموازي وغير القانوني ومكافحة كل مظاهر الغش مهما كان نوعها؛
- ✓ التخفيض في الكلفة الناتجة عن طلب المطبوعات؛
- ✓ تسهيل عملية ولوج المكلفين بالضريبة إلى حسابهم الجبائي من خلال شهادات الولوج المراقبة ؛
- ✓ إدراج إجراءات التصريح عن بعد وإدراج إجراءات الدفع عن بعد .

## II- نظام المعلوماتية الجبائي "جبائتك" تطبيق عملي لحكومة الكترونية

### II-1-1- التعريف بنظام المعلوماتية "جبائتك"

في إطار برنامجها الواسع للعصرنة والهادف الى تحسين العلاقة الرقمية مع المكلفين بالضريبة، قامت وزارة المالية بوضع تحت تصرف المتعاملين الاقتصاديين التابعين لمديرية كبريات المؤسسات بوابة خاصة بالإجراءات عن بعد "جبائك" تهدف الى تسهيل وتبسيط التزاماتهم الجبائية من خلال منحهم امكانية التصريح ودفع الضرائب عبر الانترنت عن طريق البوابة الالكترونية [www.jibayatic.dz](http://www.jibayatic.dz) .

هذا الاجراء دخل حيز التنفيذ في الفاتح من شهر جانفي لسنة 2018 ويتعلق بالتصريحات الخاصة بالرقم الأعمال التي تحل محل اشعار بالتسديد سلسلة ج رقم 50 والمتعلقة بكل شهر، والتي يتوجب ارسالها الى قبضة مديرية كبريات المؤسسات في أجل أقصاه العشرين من الشهر الموالي، ومن أجل رفع عدد المنخرطين فان احكام المادة 58 من قانون المالية لسنة 2018 ألزمت الشركات التابعة لمديرية كبريات المؤسسات بالتصريح وبالدفع عن بعد أثناء استيفاء التزاماتهم الجبائية.

أما بالنسبة للمكلفين بالضريبة التابعين لمراكز الضرائب والمراكز الجوارية للضرائب، فان نظام التصريح عن بعد هو نظام اختياري بالنسبة لهم وقد تم وضع 22 مركز نموذجي للتعريف بالعملية وللإطلاع على سير هذا التطبيق المعلوماتي قبل تعميمه على جميع المراكز، حيث يكفي للمكلف أن يطلب التسجيل في نظام التصريح عن بعد، ويتكون ملف التسجيل في نظام التصريح عن بعد من الوثائق التالية:

- استمارة طلب التسجيل يتم تحميلها من الموقع الالكتروني لمديرية الضرائب ؛
- دفتر الشروط العامة ؛
- كشف الهوية البنكية (RIB) ؛



- تفويض قانوني من المكلف بالضريبة لممثل له المشار إليه في استمارة التسجيل في نظام التصريح عن بعد للقيام بجميع الإجراءات الخاصة بالتصريح عن بعد لحساب المكلف بالضريبة .

بعد القيام بتجميع الملف يقوم المكلف بالضريبة بأخذ موعد حسب اختياره وهذا من الموقع الالكتروني JIBAYATIC من أجل دفعه للمصالح المخولة لذلك فيتم تسليمه ظرف مغلق يحتوي على كلمة المرور الخاصة به من أجل الولوج الى الفضاء المخصص له والقيام بالتصريحات الضريبية .

**II-1-2- المزايا والاهداف من تطبيق نظام المعلوماتية " جبائتك":** يتطلب التنظيم الجديد بنظام المعلوماتية "جبائتك" اللجوء الى اجراءات عصرية لمعالجة جمع المعطيات المتعلقة بفرض الضرائب على المكلفين بالضريبة وتحصيل مختلف الضرائب والرسوم، ويمكن تلخيص مزايا وأهداف نظام المعلوماتية "جبائتك" فيما يلي (رسالة المديرية العامة للضرائب، 2017، صفحة 6):

#### II-1-2-1- بالنسبة للإدارة:

- التشغيل الآلي الكلي لجميع الاجراءات الادارية بدءا من استقبال المكلف بالضريبة، وصولا الى الوعاء والتحصيل وتسير الملف الجبائي.
  - التبادل السريع للمعلومات بين المصالح ومع مختلف المصالح المؤسساتية من خلال تطوير واجهات متعددة.
  - رقمنة عمليات تسير المادة الضريبية.
  - رقمنة التبليغات الموجهة للمكلفين بالضريبة مع إعطاء للمحققين امكانية القيام بعملية مقارنة بين المعلومات الواردة بعد انشاء العرائض.
  - حصول على جداول في الوقت المناسب والتي من شأنها أن تسمح بتقييم أداء المصالح ومتابعة مستوى التحصيل حسب صنف الضرائب وقطاع النشاط.
  - تقدم معطيات تلخيصية موثوقة للدراسات الاستشرافية والتحليلية واتخاذ القرارات.
  - تقليص تكاليف الطلبات المتعلقة بالمطبوعات الجبائية.
- 1.2.2- بالنسبة للمكلف بالضريبة:** يعتبر التصريح الالكتروني حلا يسمح للمكلف بالضريبة بما يلي:
- اجراء العمليات من مقر المؤسسة مع المديرية العامة للضرائب، وتجنب التنقلات من أجل تقديم التصريحات الجبائية.

- الولوج الى الادارة الجبائية 24/24 ساعة خلال كامل أيام الأسبوع.
- تزويد المكلف بالضريبة بالمعلومات حول رزنامته الجبائية المحينة مع التزاماته الجبائية.
- الولوج الى استماراته التصريحية المودعة والاطلاع عليها.
- الدفع عن طريق الانترنت لضرائبه ورسومه.
- الاطلاع على دينه الجبائي الكلي.
- طلب شهادة الجبائية.
- تقديم طعون (طعون ولائية، تخفيض مشروط توفيرها .

- طلب امتيازات جبائية.
- طلب شهادة رسم التوطين البنكي عبر الانترنت
- طلب التقييم الجبائي عن بعد يتم من خلال الموقع الالكتروني <https://nifenligne.mfdgi.gov.dz> الذي يسمح لكل شخص طبيعي أو معنوي من طلب الرقم الجبائي وفق اربع مراحل وهي :  
-وضع الطلب عن بعد  
-متابعة عملية معالجة الطلب و استعلام البيانات المطلوبة في الموقع  
-استخراج وطبع شهادة التقييم الجبائي  
-تفعيل شهادة التقييم الجبائي للتحقق من صحة شهادتك ، يجب عليك الذهاب إلى قسم الإدارة الذي تعتمد عليه (الفحص الخاص بك أو CDI أو DGE) مع هاتين الوثيقتين (إقرار الاستلام وشهادة التسجيل الضريبي).  
إذا كانت جميع معلوماتك صحيحة ، فسيقوم مدير قسم الإدارة بوضع ختمه وتوقيعه على شهادتك ؛ ستقوم DGI بنشر رقم التعريف الشخصي الخاص بك على موقع المصادقة <https://nif.mfdgi.gov.dz/nif>.  
وقد وصل عدد زوار هذا الموقع الى عدد 4599453 الى غاية تاريخ 2021/03/19  
(<https://nifenligne.mfdgi.gov.dz/>، 2019)، وهذا ما يبين أهمية الاعتماد على رقمنة الادارة الجبائية.

#### الخلاصة

الادارة الالكترونية في الجزائر مازالت عملية التحول من نظام الادارة التقليدية الى نظام الادارة الالكترونية يسير ببطء، على الرغم من ان مسايرة التطور التكنولوجي الحاصل في العالم يسير بشكل أسرع، ولذلك كان لزاما على السلطات العمومية رفع مكانة التكنولوجيا الرقمية الى مرتبة الاولوية الوطنية لمواكبة التطورات التكنولوجية العالمية في مجالات المعلومات، الرقمنة والادارة الإلكترونية .

#### وتم التوصل الى النتائج :

- توفر الامكانيات المادية لتطبيق الادارة الإلكترونية في ادارة الضرائب.
- نظام المعلوماتية "جبائتك" هو تطبيق عملي للإدارة الإلكترونية، يمكن من انجاز كل العمليات الجبائية آليا.
- نظام المعلوماتية "جبائتك" سيساهم في تقليل التكلفة وزيادة الحصيلة المالية ويقلل من الافتصاد غير الرسمي .
- نظام المعلوماتية "جبائتك" خطوة مهمة بالنسبة للإدارة الضرائب من أجل تعزيز قاعدة التكنولوجيا وترقية البيانات عن بعد، ويسهل مهمة المكلف بالضريبة عند القيام بالتصريح أو عند تقديم طلب أو إيداع شكوى.
- نظام المعلوماتية "جبائتك" هو انتقال الى عصر التكنولوجيا الرقمية التي تساهم في خلق علاقة ثقة مع المواطن ويعزز مكافحة الفساد الاداري.
- التوصيات: لتحقيق التطبيق الفعلي للإدارة الالكترونية والولوج إلى عالم الرقمنة، يجب مراعاة جملة من النقاط أهمها :  
- تدريب وتأهيل موظفي ادارة الضرائب على استعمال أدوات التكنولوجيا والبرامج المرتبطة بوظيفة الادارة.  
- نشر مفهوم الادارة الالكترونية على المستوى الاكاديمي والميداني.



- اقامة الملتقيات ودورات علمة في الجامعات بالتنسيق مع الادارة المكلفة بالضرائب توضح الادارة الالكترونية .
- وضع تشريعات القانونية والحمائية اللازمة لتطبيق الادارة الالكترونية.
- اضافة تخصصات جديدة في الجامعات والمعاهد الوطنية تعنى بالاقتصاد الرقمي وتطبيقاته.

### المراجع

- (https://nifenligne.mfdgi.gov.dz/. تاريخ الاسترداد 03 19 2021، من https://nifenligne.mfdgi.gov.dz/). (19 03, 2019 RIADH, B. (18-19 avril 2009). Le rôle des TIC dans la bonne gouvernance. participation avec cette communication au séminaire national intional intitulé. La faculté des sciences et humaines. Algérie: Université Mentouri Constantine.
- أحسن ركي، و سمير عماري. (جوان، 2020). واقع وأفاق عصرة الادارة الضريبية في الجزائر، المجلد 3 العدد 1. مجلة أرصاد للدراسات الاقتصادية والادارية، الصفحات 21-36.
- حبيرة كشيدة، و جميلة مداني. (2019). تفعيل النظام الجبائي الجزائري في ظل التحديات الاقتصادية الراهنة والمستقبلية. واقع و أفاق رقمنة الادارة الضريبية في الجزائر. المدية: كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية وعلوم التسيير.
- رسالة المديرية العامة للضرائب. (2017). اطلاق النظام المعلوماتي الجديد جبائتك العدد 85/20017. الجزائر: وزارة المالية.
- عبد الرحيم الحمزة. (جوان، 2018). الفحص الضريبي الالكتروني كأداة لتفعيل عمل الادارة الضريبية: نحو نموذج نظام المعلومات الالكترونية في الادارة الضريبية في الجزائر. مجلة دراسات جبائية، الصفحات 87-109.
- عبد الله بن علي، سعيد آل هتاش، و الشمراي. (2013). متطلبات تطبيق الادارة الالكترونية بالمؤسسات التعليمية بالملكة العربية السعودية. مجلة البحث العلمي في التربية، الصفحات 501-531.
- كاوي، م. ي. (2011). الادارة الالكترونية. دمشق، سوريا: دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع.
- كلثم، مُجد الكبيسي. (2008). متطلبات تطبيق الادارة الالكترونية في مركز نظم المعلومات التابع للحكومة الالكترونية في دولة قطر. رسالة ماجستير في ادارة الاعمال. الجامعة الافتراضية الدولية .
- لطرش فيروز، فريجة مُجد كريم. (ديسمبر، 2016). اتجاهات الموظفين الاداريين نحو واقع الادارة الالكترونية في الجزائر. مجلة درات وأبحاث.
- مُجد المتولي. (2003). ادارة الموارد البشرية لتطبيق الحكومة الالكترونية في الدول العربية. دبي.
- مصطفى يوسف كاوي. (2011). الادارة الالكترونية. دمشق: دار ومؤسسة رسلان.
- منال قدواح. (جوان، 2017). مشروع بوابة المواطن الالكتروني في إطار استراتيجية الحكومة الالكترونية الجزائرية 2013 (بين النص والتطبيق). مجلة العلوم الانسانية، الصفحات 43-58.
- ياسين، سعد غالب. (2005). الادارة الالكترونية وأفاق تطبيقاتها العربية. المملكة العربية السعودية: معهد الادارة العامة.

## دور وأهمية منصات التمويل الجماعي في مجابهة أزمة (كوفيد 19)

### The role and importance of crowdfunding platforms in confronting the Covid 19 crisis

وراة فؤاد ، جامعة عين تموشنت، أستاذ محاضر (أ) ، ourradfouad@gmail.com

علي دحمان محمد ، جامعة عين تموشنت، أستاذ محاضر(ب)، mohammedali84@hotmail.fr

**الملخص:** شهدت الأونة الأخير أزمة صحية تمثلت في جائحة كوفيد19 التي ألقت بظلالها على الاقتصاد العالمي، وكان لها انعكاسات وخيمة على أداء الأعمال، فسعت الحكومات في مختلف دول العالم الى إيجاد صيغة تمويلية تمكنها من إعادة بعث النشاط الاقتصادي بطريقة سريعة وغير مكلفة وتمكنها من مجابهة الأزمة الصحية العالمية. فسارعت غالبية الدول خصوصا دول المتقدمة الى زيادة الاهتمام بمنصات التمويل الجماعي من خلال تهيأ الظروف المواتية لها. وعليه سنحاول في هذه الورقة البحثية معرفة تطورات التي شهدتها منصات التمويل الجماعي في العالم وفي الجزائر ومعرفة دور وأهمية هذه التقنية الحديثة في الجزائر في ظل الأزمات التمويلية والصحية. وعليه انتهجنا منهج التحليل الوصفي الذي يتناسب مع تحقيق أهداف هذا البحث.

**الكلمات المفتاحية:** منصات، التمويل الجماعي، الثقة لدى المدخرين، حملات التبرع، أزمة كوفيد19.

#### Abstract:

Recently witnessed a health crisis represented in the Covid 19 pandemic, which cast its shadow on the global economy, and had disastrous repercussions on business performance. Confronting the global health crisis. Most countries, especially developed countries, rushed to increase interest in crowdfunding platforms by creating favorable conditions for them. Therefore, in this research paper, we will try to know the developments that the crowdfunding platforms have witnessed in the world and in Algeria, and to know the role and importance of this modern technology in Algeria in the shadow of the financing and health crises. Accordingly, we adopted a descriptive analysis approach that is commensurate with achieving the objectives of this research

**key words:** platforms, crowdfunding, savers' trust, donation campaigns, COVID-19 crisis.

#### مقدمة:

لعبت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورًا رئيسيًا في تطور الممارسات الإدارية، خاصة مع ظهور التطبيقات والذكاء الاصطناعي، حيث تمكنت الرقمية من القضاء على العديد من القيود التي واجهها رجال الأعمال من خلال تقديم العديد من الحلول الأصلية والبديلة مثل أنظمة المعلومات الجديدة ورقمنة الأنشطة والتكنولوجيا المالية ومنصات التمويل الجماعي وما إلى ذلك في مجال ريادة الأعمال. حيث توفر هذه الرقمية السرعة اللازمة لتوفير الاحتياجات وإضفاء المرونة في ممارسات الأعمال وتوفير فرص جديدة لتوليد الثروة. فهي تلبي الاحتياجات وتلغي الحواجز بين البشر لتحقيق المورد الاقتصادي. ان هذه المميزات السالفة الذكر للتطبيقات الرقمية وبالخصوص تطبيقات التمويل الجماعي قد تكون في المدى القصير الفاعل الأساسي للتصدي للآزمة الصحية المؤخرة (جائحة COVID-19) والتي ألحقت اضرارا جها بالبيئة الاقتصادية لما له من مميزات تنفرد بها عن أساليب التمويل التقليدية. ويعمل الخبراء والممارسون على تنبيه الدول إلى تأثيرات البيئة الاقتصادية غير المؤكدة على النشاط الاقتصادي ويقترحون التمويل الجماعي كألية مناسبة تتماشى مع متطلبات علاج الأزمة.

فخلال فترة الأزمات يكون الركود الاقتصادي شاسع، وهنا لإحداث حركية أولية في بعث النمو الاقتصادي يتطلب الاعتماد على المؤسسات الناشئة والمصغرة التي تتمخض من الحاجيات لاجتماعية الأنية للمجتمع المحلي ويتم تحقيقها

**أعمال المنتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

بطابع تضمني، لهذا تعد منصات التمويل الجماعي الأنسب الى تحقيق ذلك خصوصا في ظل قصور المصادر التمويلية الأخرى أثناء الأزمات.

من أجل اثراء الموضوع أكثر تمت صياغة الإشكالية على النحو التالي:

فيما تتمثل أهمية والدور الذي تلعبه منصات التمويل الجماعي لمواجهة الأزمات المالية والصحية الناجمة عن جائحة (COVID-19)؟ فنههدف من خلال طرحنا لهذه الإشكالية الى معرفة تطورات نشاط منصات التمويل الجماعي خلال الأزمة والدور المنوط بها لمواجهة الأزمات. وعليه انتهجنا المنهج التحليلي الوصفي لمعالجة هذه الإشكالية وتحقيق الهدف من البحث من خلال التطرق الى:

- أهمية وواقع منصات التمويل الجماعي على المستوى العالمي.
- دور منصات التمويل الجماعي في العالم خلال الأزمة الصحية COVID-19.
- أهمية منصات التمويل الجماعي في الجزائر في ظل الأزمات التمويلية والصحية.

## I. أهمية وواقع منصات التمويل الجماعي على المستوى العالمي

كان للأزمة المالية العالمية الأخيرة تأثيرا سلبيا على التمويل، مما أدى الى ظهور تطورات تقنية طالت عدد من المجالات من أبرزها الخدمات المالية، حيث أصبحت العديد من هذه الخدمات المالية والمصرفية تعتمد في إنجازها على التقنية المالية، وتندرج منصات التمويل الجماعي ضمن هذه أهم الابتكارات التقنيات المالية الحديثة.

### 1-1-تعريف منصات التمويل الجماعي

يُعرف "التمويل الجماعي" عادة بكونه طريقة تمويل يتم من خلالها جمع مبالغ صغيرة من الأموال من أعداد كبيرة من الأفراد أو الكيانات القانونية لتمويل أعمال، أو مشاريع محددة، أو استهلاك فردي، أو أية احتياجات تمويلية أخرى. وهو ما ينطوي على استخدام المنصات القائمة على الإنترنت للربط ما بين مستخدمي الأموال (المقترضين) بالمولين الأفراد (المقرضين) ويتجاوز في العديد من الحالات دور الوسطاء الماليين التقليديين. رغم اختلاف تعريف التمويل الجماعي من مؤسسة إلى أخرى، إلا أنه غالباً ما يجمع ثلاث عناصر أساسية وهي جمع مبالغ صغيرة من الأموال من عدد كبير من الممولين وتوجيهها إلى عدد كبير من المقترضين. باستخدام التقنيات الرقمية (Boum, 2015, p. 15).

أما التعريف الصادر عن البنك الدولي (2013) فيرى أن التمويل الجماعي هو وسيلة ممكنة عبر الإنترنت للشركات أو المؤسسات الأخرى لجمع الأموال تتراوح قيمتها عادة من حوالي ألف دولار إلى مليون دولار أمريكي في شكل تبرعات أو استثمارات من عدة أفراد (بانيشي، 2019، صفحة 33)

### 2-1-أهمية منصات التمويل الجماعي

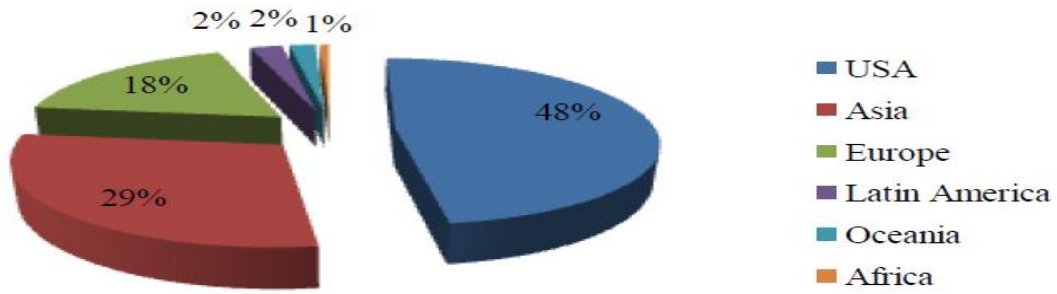
- يساهم التمويل الجماعي في إعادة توازن النظام المالي من خلال إضفاء الطابع الديمقراطي على الاستثمار والمستثمرون الذين يفتقرون الى الخبرة ويفضلون أدوات الاستثمار الآلية وعادة ما يستثمرون بأموال خصصوها على أنهم مستعدون للخسارة.
- دعم المؤسسات الاجتماعية والشركات الصغيرة والمتوسطة المحلية. والمشاركة المالية عن طريق خفض تكاليف المعاملات ونقل المعلومات " مقارنة بالتمويل التقليدي.

- التمويل الجماعي هو طريقة لتمويل المشاريع والشركات والقروض من خلال مساهمات صغيرة من عدد كبير من المصادر، وليس كميات كبيرة من عدد قليل (Mark Davis, 2020, p. 03).
- تشير الأدبيات الحالية إلى أن دافع المستثمرين في التمويل الجماعي يتمثل في الالتزام تجاه المجتمعات من أجل النهوض بالوضع الاجتماعي.
- ان استخدام المنصات التمويل الجماعي يمكن أن يؤدي الى إضفاء الطابع الديمقراطي على التمويل من خلال تجريد النخبة المالية الغير خاضع للمساءلة أمام الجمهور من صلاحياتها الواسعة ومن خلال توفيره قدر أكبر من المساءلة والشفافية حول كيف وأين يتم استثمار الأموال.
- يساعد على تعزيز تماسك المجتمعات، وتحقيق العدالة والاندماج الاجتماعي ويجسد مبادئ المشاركة والتعاون بين أطراف المجتمع لدعم مشاريعهم الإبداعية والمبتكرة.
- دعم القضية الاجتماعية أو الاقتصادية، إما أن محباً أو مقرضاً أو مستثمراً. فقرارات دعم المشاريع تتم بناءً على النداء الأساسي للمشروع وتوقعاتهم بنجاحه (الحلو، 2020، صفحة 253)
- الرفع من مستويات تنفيذ المشروعات ذات الأهداف الخاصة: إن معظم التجارب والتطبيقات المعاصرة للتمويل الجماعي قد جاءت بهدف المساهمة في تنفيذ بعض الأفكار للمشروعات ذات الأهداف المشتركة، سواء كمشروعات ذات أهداف تربوية، أو كمشروعات ذات طابع إنساني. واجتماعي (مصطفى، 2018، صفحة 295)
- كما أنه يعيد توجيه الأموال للتغلب على مشكل نقص الاستثمار في بعض مجالات الاقتصاد وقادر كذلك على معالجة الظروف الاجتماعية والمناخية العاجلة وحالات الطوارئ.
- زيادة فرص الحصول على التمويل من خلال الوساطة المباشرة بين عدد كبير من الجمهور المهتمين بتمويل المشروعات وأصحاب المشروعات من الأفراد أو المؤسسات، أو الجمعيات.
- من خلال ما تبيان أهمية التمويل الجماعي يتبين لنا أنه التمويل المناسب ابان الازمات لأنه يحفز ويسرع الاستثمار ويزيد من التماسك الاجتماعي بين كل الفاعلين في الاقتصاد وبين أطراف المجتمع وهذا هو الشيء الجوهرى للتصدي للأزمات مهما كان نوعه.

### 3-I-منصات التمويل الجماعي على المستوى العالمي:

توسعت أنشطة منصات التمويل الجماعي لتتعدى نشاط تمويل الجمعيات الخيرية لتصبح واحدة من أهم مصادر تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة، وتأتي في المرتبة الثانية كمصدر لتمويل هذه المشروعات بعد رأس المال المخاطر (Venture Capital). من خلال تتبع النسب في الشكل الموالي يتبين لنا أن قرابة نصف نشاط التمويل الجماعي متواجدة بالولايات المتحدة الأمريكية بنسبة 48 %، ثم تليها أسيا بحصة 29% و بمعدل نمو سنوي قُدر بنحو 210 في المائة، تقودها الصين والهند، في حين نجد أن افريقيا لا تستحوذ الى على 1% من السوق تقودها وتأتي في المقدمة كينيا ورواندا وتنزانيا وأوغندا (المنعم، 2019، صفحة 125)، والشكل الموالي يعطي أكثر توضيح.

الشكل 01: الحصة النسبية لكل قارة من سوق التمويل الجماعي 2019

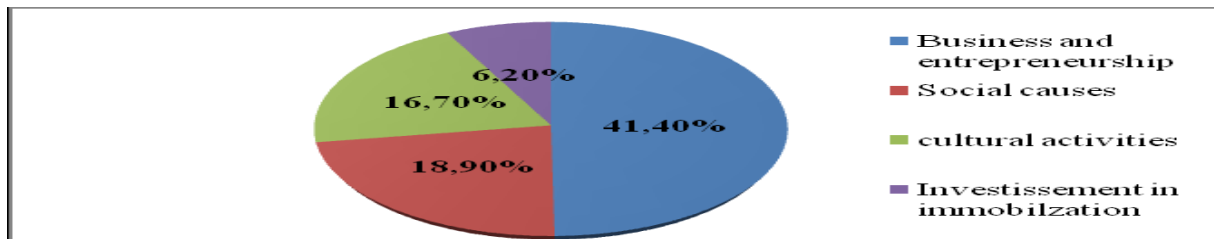


**Sources:** Sansri Sara, Cheurfa Hakima, The crowdfunding as a new entrepreneurial finance model for Small and Medium-sized Enterprises in Algeria, op cit,354

#### 4-I- طبيعة منصات التمويل الجماعي في العالم:

ان غالبية منصات التمويل الجماعي الموجودة في العالم أقيمت من أجل تكوين قيمة مضافة بقرابة 42% تمثلت الغاية من وجودها التجارة وريادة الأعمال، ثم تأتي بعد ذلك المنصات التي كان دافعها اجتماعي وثقافي بنسبة 35.6%، وجاء في الأخير المنصات التي أنشأت بغية الاستثمار في العقار بنسبة 6.2% كما يوضحه الشكل الموالي.

الشكل 02: طبيعة منصات التمويل الجماعي 2019



**Sources :** (Sansri Sara, Cheurfa Hakima2020, Economic and Management Research Journal,p355

من خلال الشكل السابق يتبين لنا أن دوافع انشاء المنصات متعددة، تأتي في المرتبة الأولى المنصات التي تهدف الى خلق الثروة بنسبة 59.3% من خلال الاعمال التجارية وريادة الاعمال والاستثمار في العقار، كما لا تخلو هذه المنصات من الطابع الاجتماعي التضامني والثقافي.

ففي افريقيا بالضبط سنة 2015 اتسع نشاط منصات التمويل الجماعي في مجالات الطاقة المتجددة والرعاية الصحية والتعليم، حيث استحوذت هذه المنصات على حوالي 31.5% لترويج المشاريع اجتماعية ثم تليها ريادة الأعمال بنسبة (21%). أما نسبة المشاريع المبتكرة فكانت في حدود 17.5%، منه نستنتج أن الدافع الاجتماعي لإنشاء منصات التمويل الاجتماعي في افريقيا يحض بأهمية كبيرة، وهو ما قد يساعد القارة في تجاوز الازمات خصوصا الازمة الصحية (SANSRI Sara, 2021, p. 789).

#### 5-I- أنواع منصات التمويل الجماعي:

هناك أربعة أنواع لمنصات التمويل الجماعي قائمة على (التبرع، الاقراض، المكافآت، الأسهم)

##### أ- المنصات القائمة على التبرع:

هذه المنصات أو مبادرات التمويل الجماعي عادة ما تخدم القضايا الخيرية أو الاجتماعية. وفي المقابل، لا يحصل الممولون على أي مكافأة أو خدمة مادية.

##### ب- المنصات القائمة على المكافآت :

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

في هذه المنصات تقوم على المبادرات القائمة على المكافأة والمبنية على البيع أولاً، و هي في الغالب مبادرات اجتماعية، تقلل هذه المشاريع من عجز رأس المال العامل الحاسم في المرحلة الأولى لبدء التشغيل مما يمنحها ميزة للمضي قدماً (بخاري، 2020، صفحة 257)

### ج- المنصات القائمة على الإقراض:

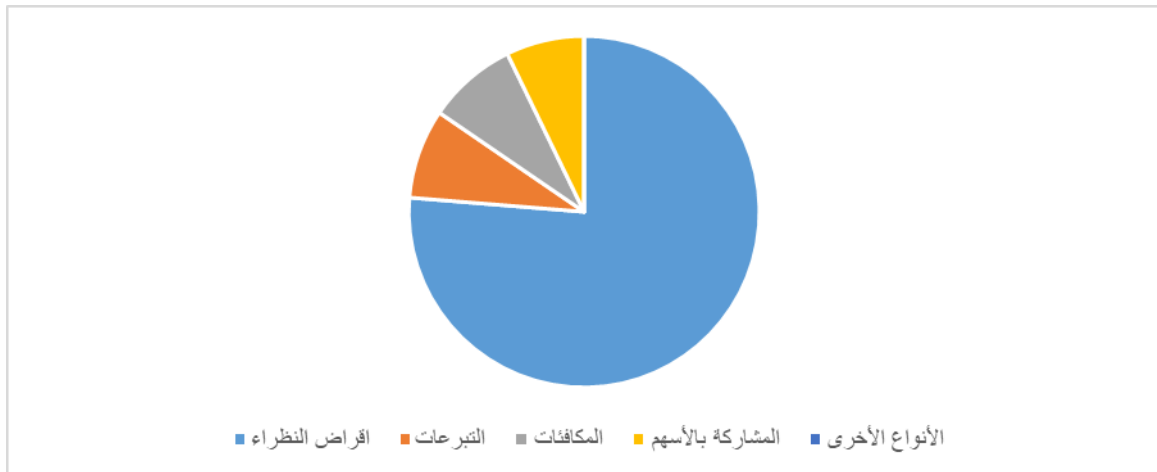
يمكن أن نفهم أن هذه المنصات أو المبادرات تقدم تسهيلات قرض لأصحاب المشروع وتعمل هذه المنصات كوسيلة إعلامية للتمويل الأصغر حيث يمكن للممولين اختيار المشاريع ذات المعدل والتاريخ المرتبطين بها.

### د- المنصات القائمة على أساس الأسهم:

في هذه المنصات، يحصل الممولين على تعويض في شكل حصة من رأس المال في المشروع، يتلقى كل ممول حقوق الملكية على أساس تناسبي، وهي عادة أسهم عادية للشركة بناءً على مبلغ مساهمتهم .

من بين أنواع التمويل الجماعي السابق الإشارة إليها، تعد المنصات القائمة على إقراض النظراء أبرز منصات التمويل الجماعي على الإطلاق حيث تستحوذ على 74% من حجم سوق التمويل الجماعي كما يبينه الشكل الموالي.

الشكل 3: الأهمية النسبية لمنصات التمويل الجماعي من إجمالي حجم السوق 2019.



المصدر: هبة عبد، رامي يوسف عبيد المنعم. (2019). منصات التمويل الجماعي، الأفاق و الأطر التنظيمية، صندوق النقد الدولي، ص20.

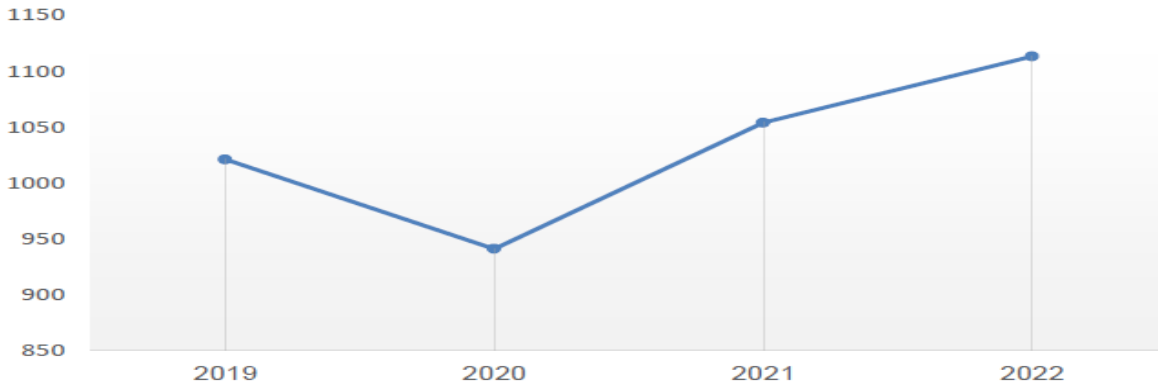
ففي إفريقيا مثلاً نجد أن 65% منصات التمويل الجماعي القائمة على التبرعات والمكافآت موجهة نحو تمويل القضايا الاجتماعية مثل الرعاية الاجتماعية، ومبادرات المجتمع المحلي، والنفقات الطبية، والمشاريع الخيرية. أما منصات التمويل الجماعي القائمة على الأسهم ف(47%) منها تمول الشركات الناشئة والمشاريع الصغيرة والشركات الصغيرة والمتوسطة بينما 32% منها تستخدم للاستثمار في العقارات السكنية والتجارة. ان طبيعة التوزيع لمنصات التمويل الاجتماعية في إفريقيا القائمة على التبرعات تسعى لإعطاء دفعة للمشاريع الاقتصادية وتوطيد التضامن الاجتماعي والتلاحم داخل المجتمع المحلي ويكون دافع إيجابي أثناء الازمات (Sansri Sara, 2020, pp. 345-364).

### II. دور منصات التمويل الجماعي في العالم خلال الأزمة الصحية COVID-19

في الوقت الذي بدأ فيه سوق التمويل الجماعي في الحصول على أدوات وهيكل تنظيمي على المستوى العالمي من أجل دعم النمو قطاع الأعمال، جاءت الأزمة الصحية وخلقت نوع من حالة عدم التأكد نجم عنها حالات الإفلاس الجماعي التي تولدت عدم الثقة في المدخرين، حيث أشارت التقديرات الخاصة بسوق التمويل الجماعي التي أصدرتها البوابة الألمانية

للإحصاءات الاقتصادية والدولية ((STATISTA. 4.1 الى حجم المعاملات التمويل الجماعي خلال الرسم البياني أدناه :

الشكل 04: تطور معاملات منصات التمويل الجماعي 2019-2022



Source: Sansri Sara, Cheurfa Hakima 2020, The crowdfunding as a new entrepreneurial finance model for Small (and Medium-sized Enterprises in Algeria, op cit, p298

وفقاً للرسم البياني نلاحظ أن حجم المعاملات انخفضت في عام من 1.020.9 مليون دولار سنة 2019 إلى 940.9 مليون دولار سنة 2020، أي بنسبة انخفاض قدرت ب (-8.50٪) وهذا نتيجة للأزمة الاقتصادية التي سببها فيروس كورونا COVID-19 ومع ذلك، سيتم تسجيل زيادة قدرها 1053.7 مليون دولار في عام 2021 لعدة أسباب منها:

- تكثيف حملات جمع التبرعات على منصات التمويل الجماعية التي لها صدى في أوقات الأزمات.
- إعادة الثقة لدى المدخرين والمستثمرين من خلال جملة من الإجراءات تتخذها المنصات.
- ساهمت القيود التي يفرضها التمويل المصرفي على الشركات الصغيرة والمتوسطة في أوقات الأزمة الصحية الى تعزيز مصادر التمويل الجماعي.
- خلال فترة الأزمات يكون الركود الاقتصادي شاسع، فمن أجل احداث حركية أولية في بعث النمو الاقتصادي يتطلب الاعتماد على المؤسسات الناشئة والمصغرة التي تتمخض من الحاجيات لاجتماعية الأنية ويتم تحقيقها بطابع تضمني، لهذا تعد منصات التمويل الجماعي الأنسب الى تحقيق ذلك خصوصا في ظل قصور المصادر التمويلية الأخرى أثناء الأزمات.

من خلال الأسباب السالفة الذكر فمنطقيا التمويل الجماعي يعد بديلاً موثقاً به لسد حدود التمويل الكلاسيكي. ومع ذلك، يعتقد الخبراء أنه إذا استمرت الأزمة الاقتصادية في الاتساع بمرور الوقت، فقد تشكل تهديداً لسوق التمويل الجماعي لكن يتوقع آخرون أنها قد تكون محركاً لتغيير مشهد التمويل للاقتصاد وتعمل على تقوية هذه المنصات من خلال الأسباب السالفة الذكر والإجراءات التي يتم اتخاذها لتفعيل التمويل الجماعي أثناء الأزمة الصحية. في هذا السياق تجدر الإشارة إلى أن العديد من منصات التمويل الجماعي مولت عدة مشاريع لمكافحة فيروس كورونا. (SANSRI Sara C. H., 2020, p. 295)

## 1-1- إجراءات تقوية الثقة بين المدخرين والمستثمرين في منصات التمويل الجماعي

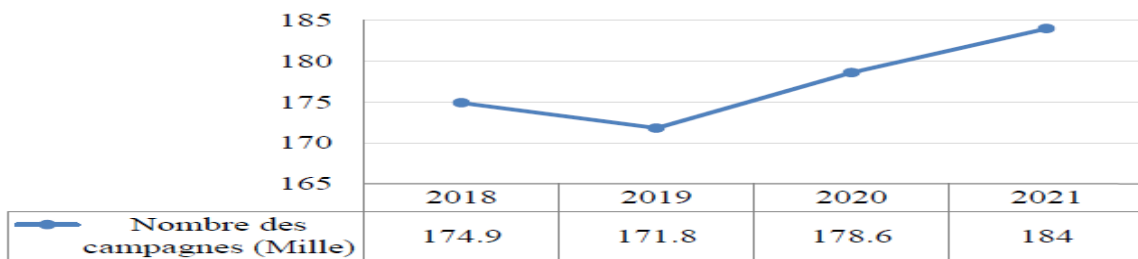
من أجل تقوية الثقة والحفاظ على ديناميكية عمل المنصات قامت هذه الأخيرة ببعض الإجراءات من شأنها تخفيف الأزمة وتقوي عملها من خلال:

- طمأنة أصحاب المصلحة بتقديم الإحصاءات، وتحديث المعلومات حول تطور الأموال التي تم جمعها خلال فترة الأزمة
- ووضع أنظمة الدعم والمشورة والمساعدة، من أجل ضمان شفافية المعلومات التي يتم إيصالها للمستثمرين
- تجميد سداد القروض وزيادة قيمة المدخرات التمويل الجماعي التي من شأنها أن تحافظ على النسيج الإنتاج خلال فترة الأزمات.
- تشجيع رواد الأعمال على بدأ مشاريعهم، من خلال تقديم العديد من الحلول، على سبيل المثال: التجميد المؤقت لعمليات الائتمان وسداد الفوائد، وإعادة جدولة الديون، إلخ.
- كما أنه من أجل المشاركة أكثر في نشاط منصات التمويل الجماعي يجب الاهتمام بالعوامل الاجتماعية كدمج المستثمرين الأكثر خبرة في الشبكات التي مكنهم من الاستفادة من وسائل التواصل الاجتماعي من أجل حسن التفاوض وبناء الثقة في التمويل الجماعي.

## 2-2- تكثيف حملات التبرع على المنصات التمويل الجماعي:

أثناء الأزمة الصحية عملت منصات التمويل الجماعي على زيادة عدد حملات التمويل الجماعي حول العالم بشكل ملفت وأصبحت وسيلة للتضامن الاجتماعي من أجل محاصرة الوباء، و البيانات التالية تبين تزايد حملات التبرعات في عز الأزمة (SANSRI Sara C. H., 2020, p. 300)

الشكل 05: عدد حملات جمع التبرعات 2018-2021



Sources : SANSRI Sara CHEURFA Hakima, Revue des Sciences Economiques, Les plateformes du Crowdfunding, alternatives numériques pour les PME en temps du COVID-19. Cas : Plateforme Algérienne NINVESTI, op cit, p300)

من الرسم البياني نستنتج أن توقعات إيجابية للسنوات القادمة رغم الانخفاض طفيف الذي تم تسجيله مع بداية الأزمة الصحية لـ COVID-19 في نهاية عام 2019. ومع ذلك تجدر الإشارة إلى أن عدد الحملات هو المعيار الحاسم لتحفيز الفاعلين في منصات التمويل الجماعي وهي في تزايد من يوم إلى آخر بسبب الطابع التضامني لهذه المنصات.

## 3-2- بحث ديناميكية الاقتصاد العالمي في المدى القصير من خلال منصات التمويل الجماعي

وفق ما سبق فإنه حسب العديد من الخبراء الماليين والممارسين والاقتصاديين، فإن الأزمة الحالية هي فرصة فريدة من نوعها ستسمح للتمويل الجماعي بالمساهمة الفعالة في تمويل الاقتصاد الحقيقي في المدى القصير وستعمل على إعادة بعث الديناميكية في الاقتصاد لأنها تعد المنتج الوحيد المرغوب فيه من قبل المستثمرين، الذين يدرجون في منطق تنوع المدخرات إلى جانب أنواع أخرى من الاستثمارات. والمنتج الوحيد الذي يجمع كل أفراد المعمورة لمواجهة هذه الجائحة في فرنسا مثلاً، تقدم هذه الديناميكية قروضاً قصيرة الأجل في المتوسط خلال عامين ومتوسط عائد 9.2٪ تستخدم بعض الشركات منصات التمويل الجماعي البيئية لتسهيل تحقيق مشاريعها فيمكنهم تنوع مصادر التمويل التي ستكمل أموالهم الخاصة، والحد من الاقتراض المصرفي (SANSRI Sara C. H., 2021, p. 796)

### III. أهمية منصات التمويل الجماعي في الجزائر في ظل الأزمات التمويلية والصحية:

في ظل الظروف الاقتصادية والمالية والصحية التي تمر بها الجزائر تظهر أهمية منصات التمويل الجماعي لعدة أسباب التي تجعل منصات التمويل الجماعي بديل الأنسب لعملية تمويل المؤسسات الناشئة الصغيرة وحتى الصغيرة والمتوسطة نذكر منها ما يلي:

- شح السيولة التي تعاني منها البنوك في السنوات الأخيرة.
- عدم تمويل البنوك الجزائرية لمرحلة الانطلاق للمؤسسات الناشئة، لذلك فإن التمويل الجماعي موجه لتمويل هذه الاحتياجات والمتمثلة أساساً في (تصميم المنتج الأولي، تغطية مصاريف البحث والتطوير والتصميم، مخطط الأعمال، الإيجارات وغيرها من النفقات التي يتحملها صاحب المشروع قبل بدأ النشاط. وهذا رغم وجود القانون التوجيهي لتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة 02/07 الصادر في 2017 الذي جاء بجملة من التدابير منها صندوق يسمى بصندوق الانطلاق من أجل تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- في العادة يحجم القطاع المصرفي في الجزائر عن تمويل المؤسسات الناشئة و الصغيرة لما يرتبط بها من مخاطر وعدم امتلاكها للضمانات الملائمة التي تكفي لإقناع البنوك بمنحها التمويل اللازم.
- توقف العديد من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة عن نشاطها في الجزائر (حوالي 34471 مؤسسة توقفت عن النشاط سنة 2016 أغلبيتها مؤسسات مصغرة) (المنعم، 2019، صفحة 38).
- التمويل الجماعي يمكن ان يسد الفجوة التمويلية على المستوى السوق المالي الجزائري حيث تعتبر برصة الجزائر أقل الأسواق رسمية مقارنة بدول الجوار حيث تضم خمسة مؤسسات فقط.
- يساعد المغتربين من المساهمة في تطوير الاقتصاد الجزائري (حوالي 7 ملايين مغترب) فقد كشف البنك الدولي أن التحولات المالية التي قام بها المغتربون سنة 2014 بلغت حوالي 1.65 مليار أورو والتي مرت عبر قنوات غير رسمية كالأقارب وكالات السفر... الخ. ولهذا يمكن للتمويل الجماعي ان يلعب دور المنظم في هذا المجال.
- احتكار عملية التمويل من طرف المؤسسات العامة حيث تهيمن على سوق المنتجات المالية، بما في ذلك صندوق ضمان القروض لدعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (FGAR) وصندوق ضمان الاستثمارات الائتمانية (CGGI) و صندوق استثمار الولايات الذي يوفر رأس المال الاستثماري (ما يصل إلى 49٪ من رأس المال

السهمي) للشركات الجديدة، ورأس مال النمو وإعادة هيكلة الأعمال التجارية لضمان استمرار الشركات والوظائف فيها (كاتية، 2019، صفحة 251).

### 1-III-أهمية منصات التمويل الجماعي من أجل بعث المؤسسات الناشئة و الصغيرة :

ان عملية إعادة بعث المؤسسات المتوقفة عن النشاط أو انشاء مؤسسات جديدة التي يعتمد عليها حاليا في إعادة بعث الحركة الاقتصادية جراء الازمة الاقتصادية والصحية يستلزم لها فتح قنوات تمويل آنية تتماشى مع طبيعة كل مؤسسة ولهذا يعد مشكل التمويل من أهم العقبات التي تواجه المؤسسات الناشئة خصوصا المصغرة منها سواء في مرحلة الانشاء أو الانطلاق أو التوسع والنمو حيث تكون في هذه المراحل احتياجات السيولة متباينة ولهذا تتيح منصات التمويل الجماعي لأصحاب المشاريع ما يلي:

- تمويل احتياجات المؤسسة الغير ملموسة التي عادة لا تمول من قبل البنوك كالتكوين والبحث والتطوير ... الخ.
- الحصول على تمويل في مدة قصيرة حيث تتراوح حملة جمع الأموال عبر مختلف المنصات الرقمية من 20 الى 90 يوم كحد أقصى.
- الحصول على تمويل دون شرط توفر الضمانات سواء كانت ضمانات شخصية او عينية.
- خلق أثر مالي على الأنواع الأخرى من التمويلات كالقروض المصرفية، حيث يعزز التمويل الجماعي القدرة المالية للمؤسسة أمام البنوك.
- يعتبر طريقة لتجريب المنتج في السوق بعد تقديمه على المنصة الرقمية (كاتية، 2019، صفحة 252)

### 2-III-واقع منصات التمويل الجماعي في الجزائر

أن التمويل الجماعي في الجزائر يأخذ شكلين، تمويل جماعي عبر المنصات الدولية من خلال استمالة المغتربين الجزائريين المقيمين في الخارج وتمويل جماعي عبر منصات جزائرية. فالتمويل الجماعي عبر منصات دولية استطاعت ان تستقطب العديد من الجزائريين أصحاب الأفكار والمبادرات الراغبين في مشاركة الأجانب حيث تم انشاء 228 مشروعًا جزائريًا مدرجة في منصة التمويل الجماعي KissKissbankbank)، كما استطاع العديد من رجال الأعمال الجزائريين في التمويل عبر منصات دولية وفي العديد من المجالات.

في حين اقتصر التمويل الجماعي عبر في المنصات الجزائرية عبر المنصتين Twiiza و Chriky ، فمنصة TWIIZA تم انشائها في سبتمبر 2013 ، من أجل تلبية المتطلبات العديدة (للأفراد ، جمعية ، شركة ، منتج ، فنان ، رائد أعمال ، إلخ). وتستهدف أصحاب المشاريع في الجزائر والمساهمين من جميع أنحاء العالم. على العموم ان هذه المنصة قائمة على التبرع مع نظير رمزي، أما عن جمع الاموال فتتم عن طريق التحويل المصرفي أو التفويض البريدي. واستطاعت أن تحتوي على 22 مشروعًا ومع ذلك توقفت عن النشاط منذ مارس 2016.

بينما منصة Chriky تم انشائها في 2014 من قبل الجزائريين الى أن مقره بفرنسا وهذا للاستفادة من إطار تشريعي المناسب لهذا النشاط. يحتوي موقع الويب على 120 مشروعًا في انتظار المصادقة الا أنه لم يمول أي مشروع وتوقف عن النشاط سنة 2016 (SANSRI Sara C. H., 2020, p. 261).

نذكر منها:

- \* عدم وجود إطار قانوني وتنظيمي في الجزائر يحكم هذا النشاط وفق مواصفات تحترم معايير الشفافية والأمن. وهذا ما يفسر استخدام الجزائريون منصات التمويل الجماعي الدولية للحصول على تمويل لمشاريعهم .
- \* التأخير في بدء وإنشاء نظام دفع إلكتروني موثوق به في الجزائر.
- \* معدل انتشار الإنترنت منخفض للغاية.
- \* عدم حشد الدولة والوكلاء الاقتصاديين والجهات الفاعلة للإشراف على هذا النشاط الجديد وتعزيزه.
- \* انخفاض القوة الشرائية بسبب التضخم وضعف المدخرات.
- \* انخفاض قيمة الدينار الجزائري.
- \* غياب ثقافة التمويل والاستثمار الإلكتروني عبر المواقع لم تتطور بعد كممارسة شائعة لدى الجزائريين
- \* يواجه رواد الأعمال صعوبات إدارية ومالية ومعوقات في الحصول على ائتمانيات تمويلية من البنوك والمؤسسات المالية.
- انه رغم كل هذه الظروف يبقى الاقتصاد الجزائري مجالاً خصباً للاستثمار وريادة الأعمال لعدة اعتبارات. الشيء الذي أدى الى ظهور منصة NINVESTI في قلب الازمة الصحية.

### 3-III- منصات التمويل الجماعي في الجزائر ابان الازمة الصحية

في رحاب الأزمة الناجمة عن COVID-19، ولدت منصة التمويل الجماعي NINVESTI تم اطلاقها من قبل رجال الأعمال مغتربين، تعمل هذه المنصة على توجيه مدخرات المغتربين والمستثمرين من القطاع الخاص بطريقة آمنة نحو المشاريع المبتكرة في الجزائر ذات القيمة المضافة مرتفعة و تعمل كذلك على ضبط تدفق العملات الأجنبية إلى الجزائر من خلال دائرة قانونية وتقليدية (SANSRI Sara C. H., 2020, p. 307). انه من أجل عدم تكرار فشل المنصات السابقة اتخذت الجزائر جملة من الإجراءات من شأنها أن تنظم وتحمي هذا الشكل من التمويل خصوصا اثناء الازمة الصحية، من خلال إنشاء مهنة مستشار الاستثمار التشاركي حيث يلعب دوراً تنظيمياً لنظام التمويل الجديد. من أجل هذا اعتمدت الجزائر في قانون المالية التكميلي لعام 2020 شروط وقواعد مشروع التمويل الجماعي في الجزائر حيث ينص في مادته رقم 45 بتاريخ 4 يونيو 2020 على تأسيس وضع مستشار الاستثمار التشاركي المسؤول عن الإنشاء والإدارة على الإنترنت للمشاوراة الاستثمارية التشاركية ومنصات الاستثمار لعامة الناس، في المشاريع الاستثمارية التشاركية (قانون المالية التكميلي، 2020).

### 4-III- خصائص منصات التمويل الجماعي في الجزائر :

ان أهم خصائص التمويل الجماعي في الجزائر تمثل في (TEKFI SALIHA, 2018, p. 202):

- وجود منصات تمويل جماعي للتبرعات أو الأسهم وغياب منصات قروض بأسعار فائدة.
- قلة عدد المشاريع الممولة من التمويل الجماعي.
- التمويل الجماعي لا يزال في مرحلته الجنينية.
- عدم وجود إطار تنظيمي يمكنه إدارة أنشطة التمويل الجماعي.

- الدفع للمستثمرين بشيكات أو ببطاقات دفع دولية.
- استخدام العملة كمصدر رئيسي للدخل في حالة نجاح المشاريع.
- استخدام تقنيات الإنترنت ، وخاصة وسائل التواصل الاجتماعي ، للإعلان الفعال.
- الحوكمة القائمة على تنظيم العلاقات بين المؤسسين والمستثمرين وقادة المشروع.

في الأخير ما يمكن قوله عن منصات التمويل الجماعي في الجزائر أنها تعد مجالا خصبا لأنواع المؤسسات الاقتصادية خصوصا في ظل الأزمة الاقتصادية والمالية والصحية لهذا يتعين على الحكومة المضي قدما في تهيئة مناخ هذه المنصات على غرار دول المجاورة التي أخذت خطوات معتبرة في هذا المجال وخصوصا للطابع التضامني الذي يجمع الجزائريين داخليا وخارجيا لتجاوز هذه الأزمة. وعليه يجب على السلطات الاستثمار في هذا الجانب الذي أثبت فعاليته في العالم على غرار الدول الآسيوية وبعض الدول الأفريقية من أجل الاستفادة من هذه التقنية لمواجهة الأزمات، فمن أجل هذا يتعين على الجزائر توفير الظروف الأنسب لمنصات التمويل الجماعي كوضع هندسة قانونية خاصة بالتقنية المالية الجديدة هذه على غرار مستشار الاستثمار التشاركي، وضبط الترسانة التشريعية في مجال المعاملات المالية الالكترونية، وتوسيع وتعميم وسائل الدفع الالكتروني وتعزيز ثقة الجمهور في مثل هذه الأساليب المبتكرة من التمويل.

#### الخاتمة:

من خلال ما تم سرده عن منصات التمويل الجماعي وأهمية في التعامل مع الأزمات خصوصا الأزمة الصحية الحالية. فالطابع التضامني لهذا النوع من التمويل تتماشى مع متطلبات التخفيف واحتواء الأزمات، وقادر كذلك على معالجة الظروف الاجتماعية والمناخية العاجلة وحالات الطوارئ والأزمات الصحية. وعليه فان صدمت أزمة كوفيد أثرت تأثير ظرفي على نشاط المنصات لكن سرعان ما عدت الى ارتفاع متسارع من أجل المساهمة في تجاوز الأزمة وإعادة بعث ديناميكية النشاط الاقتصادي.

ان الطابع التضامني ومستوى التنفيذ مرتفع لمنصات التمويل الجماعي تعمل على توجيه الأموال للتغلب على مشكل انخفاض الاستثمار في بعض مجالات الاقتصاد خلال الأزمة وتسمح بالمساهمة الفعالة لتمويل الاقتصاد الحقيقي في المدى القصير. ويتسنى لها ذلك من خلال إعادة الثقة لدى المدخرين وتكثيف حملات جمع التبرعات على المنصات حول العالم من أجل محاصرة الوباء ودفع النشاط الاقتصادي. وهو ما لمسناه في الزيادة المتسارعة في نشاطات وفي حملات جمع التبرعات لدى منصات التمويل الجماعي، وسعي الدول المتقدمة كالولايات المتحدة الأمريكية والدول الآسيوية وحتى الأوروبية بإعطاء كل الأولويات لهذه التقنية. ويمكن للدول الأفريقية والجزائر بصفة خاصة الاستثمار في هذا المجال كذلك لاحتواء الأزمات الحالية حيث أصبحت المنفذ الأمثل في ظل الضائقة المالية التي تمر بها الجزائر ويمكن الاعتماد عليها لبعث وتنويع الاقتصاد الوطني من خلال إيجاد القنوات التمويلية للمؤسسات الناشئة والمصغرة وحتى الصغيرة والمتوسطة. ويشير البنك الدولي في هذا المجال الى أنه سيستمر التمويل الجماعي في جذب رواد الأعمال ويؤكد دوره كممول بديل يكمل الطرق التمويل التقليدية وسيصل حجم النشاط

في افريقيا في هذه المنصات حوالي 2.5 مليار دولار بحلول عام 2025. ( SANSRI Sara C. H., 2021, p. 789).

#### قائمة المراجع

##### قائمة المراجع باللغة العربية:

- بوروبة كاتية. (2019). إشكالية تمويل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الجزائر و سبل تطوير الاليات التمويلية في ضل متغيرات الاقتصاد الراهنة. جامعة فرحات، المجلد 12، العدد 01، صفحة 251.
- عمران عبد الحكيم . قريد مصطفى. (2018). نصات التمويل الجماعي كآلية مبتكرة لتمويل المشروعات، عرض تجربة سلطة لندن الكبرى في مجال التمويل الجماعي للمشروعات العمومية. مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 01، صفحة 295.
- قانون المالية التكميلي. (04 01 2020). الجريدة الرسمية رقم 33.
- ملاك سلوى، بوخاري لحو. (2020). منصات التمويل الجماعي الإسلامي بين النظري والتطبيق مع الإشارة إلى بعض النماذج الناجحة في العالم العربي. مجلة الرؤية الاقتصادية، المجلد 10، العدد 01، صفحة 253.
- نيكولا بانيشي. (2019). الشمول المالي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، في منطقة الشرق الأوسط و آسيا الوسطى. صندوق النقد الدولي.
- هبة عبد، رامي يوسف عبيد المنعم. (2019). منصات التمويل الجماعي ، الأفاق و الأطر التنظيمية. صندوق النقد الدولي.

##### قائمة المراجع باللغة الأجنبية:

- Boum, E. (2015). CROWDFUNDING IN AFRICA, Fundraising goes Digital in Africa: The emergence of Africa-Based Crowdfunding Platforms.
- Mark Davis, T. B.-S. (2020). CROWDFUNDING AS DEMOCRATIC FINANCE? THESE MARKETS Revista Internacional de Sociología, p. 03.
- SANSRI Sara, C. H. (2020). Les plateformes du Crowdfunding, alternatives numériques pour les PME en temps du COVID-19. Cas: Plateforme Algérienne NINVESTI., Revue des Sciences Economiques, de Gestion et Sciences Commerciales, Volume: 13/ N°: 02.
- Sansri Sara, C. H. (2020). The crowdfunding as a new entrepreneurial finance model for Small and Medium-sized Enterprises in Algeria, . Economic and Management Research Journal, Vol:14, N 03, pp. 345-364.
- SANSRI Sara, C. H. (2021). Le crowdfunding dans un environnement économique incertain : Défi du crowdfunding face au COVID-19. Journal Economic Vol. 12, N.1.
- TEKFI SALIHA, 2. .-D. (2018). CARACTERISTIQUES ET FONCTIONNEMENT DU CROWDFUNDING AU MAGHREB . Revue Marocaine de recherche en management et marketing, N°18.

## واقع فجوة الابتكار الرقمي في أوقات الأزمات: أزمة كورونا نموذجاً

### The reality of the digital innovation gap in time of crisis: the Corona crisis as a model

عبدلي مباركة /مخبر الدراسات الاقتصادية و التنمية المحلية بالجنوب الغربي (بشار)، المركز الجامعي صالحى أحمد النعامة،

أستاذة محاضرة أ، abdelli@cuniv-naama.dz

#### ملخص

يعتبر الابتكار أداة أساسية لتطوير المنظمات و بقائها لكن ما يميز بيئة الأعمال الحالية هو سيطرة الدول الصناعية على الابتكارات الرقمية العالمية، و هو ما نتج عنه ضرورة البحث عن مختلف السبل لمواكبة هذه التحديات. في هذا الإطار تتمثل أهمية هذه الورقة البحثية في الإشارة إلى واقع الابتكار الرقمي في ظل الظروف التي يعرفها العالم، خاصة ما يميز هذا الابتكار من تفاوت بين الاقتصاديات الدول المختلفة، مع البحث عن الحلول اللازمة لتقليص هذه الفجوة و لما لا سدها نهائياً. عالجنا إشكالية الموضوع أهم الأساسيات المعتمدة في سد فجوة الابتكار الرقمي في عالم الأعمال في وقت الأزمات. و من أجل تدعيم الإجابة على الإشكال المطروح تم التطرق لأهم ما ميز فجوة الابتكار الرقمي في زمن كوفيد 19 مع التطرق إلى أهم التوجهات المقترحة لتقليصها.

الكلمات المفتاحية: أزمة، فجوة، ابتكار رقمي، كوفيد 19.

#### Abstract

Innovation is considered an essential tool for the development and survival of organizations, but what distinguishes the current business environment is the control of industrialized countries over global digital innovations. In this context, the importance of this research paper is to refer to the reality of digital innovation in light of the conditions known to the world, with the search for solutions necessary to reduce this gap and why it is not closed completely. The issue of the topic addresses the most important principles adopted in bridging the digital innovation gap in the business world in time of crisis. And in order to support the answer to the problem at hand, the most important characteristic of the digital innovation gap in the time of Covid 19 was addressed, along with the most important proposed directions to reduce it.

**Key words:** crisis, gap, digital innovation, covid 19.

#### - توطئة (مقدمة):

تعتبر فترة الأزمات بالنسبة للمنظمات فرصة حقيقية قادرة على تغيير مجريات الأمور، حيث تظهر حاجة قطاع الأعمال إلى الابتكار خاصة الرقمي منه لتعزيز قدرتها على مواجهة تداعيات الأزمة و الحفاظ على استمراريتها في ظل ظروف استثنائية و غير مألوفة.

في هذا الإطار أصبح التوجه نحو الابتكار الرقمي أمر حتمي على جميع الاقتصاديات و على جميع الدول، لكن ما يميز هذا الظرف هو سيطرة الدول الصناعية على هذه الابتكارات مع صعوبة حصول الدول الضعيفة على هذه الابتكارات و الاستفادة منها، و هو ما يطلق عليه فجوة الابتكار الرقمي، حيث أصبح من الصعب على الاقتصاديات الضعيفة و السائرة في طريق النمو مواكبة هذه التطورات و حتى إن جاءت الفرصة و اكتسبت هذه الابتكارات، يكون ذلك بصورة متأخرة مقارنة بالابتكارات الرقمية الجديدة.

بناءً على ما تم ذكره تمثلت الإشكالية الموضوع في البحث عن كيفية سد فجوة الابتكار الرقمي بين الاقتصاديات المتقدمة و الضعيفة خاصة في زمن الأزمات.

في هذا السياق نلتبس أهمية هذه الورقة العلمية في البحث في واقع الابتكار الرقمي في ظل الظروف التي يعرفها العالم، خاصة ما يميز الفجوة في الابتكار نتيجة التفاوت بين اقتصاديات الدول المختلفة، مع البحث عن الحلول اللازمة لتقليص هذه الفجوة ولما لا سدها نهائياً.

## I- التأسيس المفاهيمي لمفاهيمات البحث

### I-1- تعريف الابتكار و الابتكار الرقمي

#### I-1-1- تعريف الابتكار

عرف النمساوي schumpeter الابتكار على انه النتيجة الناجمة عن إنشاء طريقة أو أسلوب جديد في الإنتاج وكذا التعبير في جميع مكونات المنتج أو كيفية تصميمه. (نبيل، 2006، صفحة 181) في حين تعرف منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (OECD) الابتكار على أنه "تحسين المنتجات الموجودة بدرجة كبيرة (سلع أو خدمات) أو تقديم منتجات جديدة تماماً للسوق أو عملية أو طريقة تسويق جديدة أو طريقة تنظيمية جديدة في الممارسات التجارية أو تنظيم مكان العمل أو العلاقات الخارجية" (OCDE, 2005, p. 54). و ما يميز العالم اليوم هو سيطرت الاقتصاديات القائمة على الابتكار التي تركز على إنتاج المعارف. كما يصنف الابتكار الى قسمين رئيسيين: (نجم، 2003، صفحة 153).

1- الابتكار الجذري: أو الاختراق و هو طرح سلعة جديدة تماماً مسوقة حديثاً بخصائص و موارد و تصميم جديد، بمعنى يمثل هذا النوع من الابتكار خطوة إستراتيجية كبيرة تعمل على تحويل المعرفة من صورة بحث و تطوير الى صورة نوعية جديدة و يشكل هذا النوع من الابتكار تحدي كبير للمؤسسة و مصدر تقدم و تميز لا يستهان بنتائجه بالرغم من أهمية الموارد المالية المستغلة في ذلك مع إمكانية جعل استثمارات ضخمة ومعامل وخطوط إنتاجية ومنتجات كثيرة خارج الاستخدام. و كأفضل مثال على هذا النوع من الابتكار حالة ابتكار الترانزيستور الذي حل محل الأنابيب المفرعة. و تتمثل خصائص هذا النوع من الابتكار فيما يلي:

- إضعاف أسواق المنتجات القديمة نتيجة إدخال و إنشاء أسواق جديدة لمنتجات جديدة.
- إمكانية تحقيق موارد كبيرة بتحقيق أرباح كبيرة بالرغم من ضخامة الاستثمارات و المخاطر الناجمة عن ذلك. و في ظل حقوق الملكية الفكرية يمكن أن تكون هناك استمرارية في تحقيق الأرباح قد تصل لعشرين سنة.
- تعتبر الابتكارات الجذرية محركاً للنمو الاقتصادي من خلال النجاح في إدخال منتجات جديدة.

2- الابتكار التدريجي: أو كما يسمى بالتحسين أو الابتكار الجزئي أو التراكمي. وخلاف الابتكار الجذري فإن التحسين يكون بإضافات و بإدخال تعديلات صغيرة و جزئية على السلعة الموجودة والعمليات والإجراءات عادة ما تكون مرتبطة بخصائصها التكنولوجية للاستجابة الأفضل لحاجات السوق والزبائن مما يساهم في إيجاد وتحسين الميزة التنافسية. كمقارنة مع النوع السابق تكون التكاليف منخفضة نسبياً غير أن انجاز هذا العملية تكون بوتيرة أسرع مقارنة مع النوع الأول. اذن يكمن الابتكار الجذري من خلال التوصل إلى ما هو جديد بصفة جذرية و يخلق بذلك قيمة جديدة، أما الابتكار التحسيني فيكون من خلال إدخال تعديلات و تحسينات على ما هو موجود بغرض التوصل إلى الأحسن ذو قيمة إضافية. (مباركة، 2017)

## 2-1-1- تعريف الابتكار الرقمي

يسلط جارتنر الضوء على ثلاثة محاور رئيسية لوصف الابتكار الرقمي (Raffin, 2020):

- 1- النهج المتمحور حول الأشخاص **people-centric**: يكون الأشخاص دائماً في قلب أي عمل تجاري. إنهم بحاجة إلى وسائل رقمية جديدة ليكونوا قادرين على التفاعل والعمل خاصة في أوقات الأزمات.
- 2- استقلالية الموقع: أُجبرت العديد من الشركات والعديد من الموظفين على العمل في مواقع مختلف. للعمل من أي مكان، تحتاج الشركات أيضاً إلى وسائل تكنولوجية جديدة.
- 3- مرونة الأعمال: يجب أن تكون الشركات قادرة على التكيف مع جميع أنواع الاضطرابات ، سواء كانت وباءً أو ركوداً اقتصادياً. تحتاج الشركات إلى تقنيات تمنحها مرونة حقيقية.

## 2-1-2 تعريف الأزمات:

تعرف الأزمة في قاموس Webster بأنها موقف يمثل نقطة تحول نحو الأسوأ أو الأفضل، وهذا الموقف يواجهه الدول والأفراد والجماعات والمنظمات بمختلف أنواعها. (Webster, 1999, p. 495) و في المقابل تعرف إدارة الأزمات (السيد، 1997 ) على أنها طريقة التغلب على الأزمات بالاعتماد على الوسائل العلمية والإدارية المختلفة وتجنب سلباتها و الاستفادة من إيجابياتها، فهي تعرف على أنها علم إدارة التوازنات والتكيف مع المتغيرات المختلفة وبحث أثارها في كافة المجالات .

## 3-1- تعريف الفجوة في مجال الابتكار الرقمي:

من خلال ما تم طرحه من قبل قسم الابتكارات بدائرة الابتكارات والشراكات التابعة لمكتب تنمية الاتصالات BDT بالاتحاد الدولي للاتصالات ITU، من خلال التركيز على الجانب الأيكولوجي كنموذج، تتمثل فجوة الابتكار الرقمي في عدم تساوى جميع الأنظمة سواء من ناحية المدخلات الفكرية والإبداعية والاستثمار والموارد، أو من منظور مخرجاتها سواء كانت تكنولوجية أم اجتماعية أم مالية أم بيئية. (الاتحاد الدولي للاتصالات، 2018)

## II- فجوة الابتكار الرقمي:

### 1-1-2 متطلبات الابتكار الرقمي

إن تطوير بيئة الأعمال أدى وصول الابتكارات الرقمية إلى تغيير مجال الأعمال، فبينما تتطلع المؤسسات إلى الابتكار الرقمي من أجل هوامش النمو في حالة عدم اليقين الاقتصادي ، فإنها ستتخذ نماذج الأعمال والتشغيل الصحيحة، خاصة تلك التي تركز على الأداء التكتيكي. وفقاً لقسم الأبحاث Gartner ، فإن تلبية متطلبات الابتكار الرقمي سيتطلب من الشركات البحث عن نموذج عمل مناسب و تحدد Gartner مجموعة من الأولويات يجب أخذها بعين الاعتبار. (Gartner, 2020)

- 1- بناء نماذج أعمال مبتكرة ، سيسمح للمؤسسات بتقديم خدمات وتجارب جديدة لعملائها. مثلاً تقوم شركة Gartner بإنشاء نماذج التشغيل الجديدة ، والتي ستكون مطلوبة لتلبية احتياجات العملاء الجديدة ، من خلال استخدام النظم البيئية الموزعة ، مع تقنية blockchain و الذكاء الاصطناعي منه التعامل مع تقن11ية المعلومات كأولوية رئيسية ضمن الاستراتيجيات الاستثمارية للشركة. (Gartner, 2020)

2- تصميم خدمات و خبرات مبتكرة: التي سوف تسمح بتوقع احتياجات العملاء ، كما أن بناء المنصة التكنولوجية مع المنافسين.

3- بناء منصة التكنولوجيا: أثبتت الشركات الرقمية الكبيرة، مثل أمازون وعلي بابا ، كيف يمكن للابتكار أن يساعد في غزو أسواق جديدة تماماً. تُعزى هيمنتهم إلى حد كبير إلى نماذج الأعمال الحديثة التي تأسست على المنصة الرقمية. تسمح هذه المنصات للشركات بالاتصال بالعملاء والشركاء بطرق ديناميكية على نطاق واسع، غالباً من خلال قنوات التواصل القائمة على الشبكة والهاتف المحمول وكذلك إنترنت الأشياء.

4- المعلومات هي الأصول الأكثر قيمة للمؤسسة: ستغذي معلومات المؤسسة نماذج الأعمال والخدمات والخبرات الجديدة. كما أنها ستنظم النظم البيئية للأعمال المتطورة في المؤسسة والروابط الديناميكية التي ولدت من هذا الذكاء.

5- إن وجود مدير تنفيذي لتقنية المعلومات في الشركات يعتبر أمراً حيوياً، أين يكون قادراً على وضع خطة تحول تقني مناسبة في الوقت الصحيح.

6- تشجيع الشراكة مع المتخصصين في المجال التقني، حيث يمكن للخبراء المتخصصين أصحاب المعرفة العميقة والخبرات الواسعة، مراعاة الاحتياجات المحددة لكل عميل من خلال تقديم حلول رقمية مصممة خصيصاً لذلك.

2-2-II- مسببات الفجوة في الابتكار الرقمي: إن التحول الرقمي أمر ضروري لا مفرّ منه حتى تكون أي مؤسسة في الصدارة، و إتباع الطريق الصحي، و تتمثل أهم مسببات فجوة الابتكار الرقمي فيما يلي (الاتحاد الدولي للاتصالات، 2018):

1- إن استحداث تكنولوجيات ناشئة والاستفادة منها يتركز حالياً في عدد ضئيل من البلدان والمجتمعات، مع بقاء الجزء الأكبر من العالم معتمداً على التكنولوجيات الأقدم وبعيداً عن عمليات الابتكار.

2- تطور هذه القدرات في الغالب يكون بمعدل أبطأ من البلدان الموجودة على "قمة" الفجوة في مجال الابتكار.

3- تمتع البلدان الموجودة على "القمة" بالنفاذ إلى تكنولوجيات ناشئة أكثر تقدماً بحيث يتم استعمالها بما يعود بالنفع عليها.

4- البلدان الموجودة في "القاع" مجموعة أقل كثيراً جداً في تحقيق منافع اقتصادية من التكنولوجيات الناشئة أو الاستفادة من هذه المنافع.

### 3-2-II- المتطلبات الأساسية لتقليص فجوة الابتكار الرقمي:

حددت علاقة بين الفجوة الرقمية والعامل الأساسي لظهورها وهو الافتقار إلى قدرات الابتكار كما أظهرت أن للبلدان مستويات مختلفة من قدرات الابتكار، مما يؤدي إلى ظهور فجوة في مجال الابتكار. وتوسع الفجوة أو تضيق تبعاً للكثير من العوامل. (González, 2015)

1- زيادة الاستثمارات في برنامج عمل عالمي مشترك للابتكار: يكون ذلك من خلال مساهمة الاقتصاديات الرائدة في مجال الابتكار في وضع برنامج عالمي مشترك لصالح الدول الأقل نمواً، أهم توجه يكون من خلال تفعيل الشراكة لتبادل أفضل الممارسات من خلال مساهمة جميع أصحاب المصلحة و نخص بالذكر الكفاءات الجامعية، القطاع الخاص....

- 2- تسهيل نشر التكنولوجيا والتكيف: و يكون ذلك من خلال التغلب على العقبات التي تحد من انتشار المعرفة الرقمية.
- 3- ضمان التدفق الحر للمواهب والمعارف: يقصد بذلك تعزيز التعاون في مجال تبادل الخبرات و المعارف باعتباره أساس الابتكار من خلال وضع منظومات عمل فعالة للإبداع على المستويات الوطنية والإقليمية.
- 4- استخدام حقوق الملكية الفكرية للسماح للفئة الضعيفة الحصول على الابتكارات: و ذلك لاعتبار حقوق الملكية الفكرية أساس الحفاظ على المواهب في البلدان النامية.
- 5- تعزيز كفاءة الابتكار وربطه بالأسواق: نشير هنا الى ضرورة التقييم الشامل لفجوات الابتكار ومنظومة العمل الحر، والإجراءات التدخلية الموجهة لتحسين مخرجات المؤسسات، وترتيب أولويات الاستثمارات، وخاصة زيادة كفاءة الموارد، تؤدي جميعا على الأرجح إلى نتائج أفضل.
- 6- ضرورة البحث عن النموذج الرائد الذي تقدمه القيادة الرشيدة، الذي يمكن من الالتحاق بركب الثورة الرقمية التي يشهدها العالم قبل فوات الأوان.

### III- حيثيات فجوة الابتكار الرقمي في زمن كوفيد 19

أدت الأزمة الصحية كوفيد 19 إلى إعادة ترتيب أوراق التحول الرقمي من خلال دفع الشركات للتكيف بسرعة مع الجائحة بل التوجه نحو الابتكار جذرياً في بعض الأحيان. وعلى الرغم من أن الأزمة تبدو دائمة ، فهذه هي بلا شك فرصة للشركات لتطوير خطة التحول الاستراتيجي في إطار تطوير خدمات جديدة للعملاء.

أظهرت الأزمة أن الأفراد والشركات على حد سواء لديهم قدرة كبيرة على التكيف. دفع العمل عن بعد الشركات إلى التحول الرقمي وإعادة تنظيم إدارتها عن بُعد، أين قامت الشركات بتطوير اتصالات خارجية وتثبيت أدوات تعاونية والسماح بالوصول إلى بياناتها الداخلية. (مثل. Guerrero, 2021) (VPN)

كان Covid-19 في نفس الوقت فرصة للابتكار باستخدام الموارد المتاحة وتطوير منتجات خارج مجال نشاط المؤسسات ، مثل صناعات العطور التي بدأت في إنتاج هلام كحولي مائي أو تلك الخاصة بالمنسوجات التي تحولت لإنتاج الأقنعة.

هذا الموقف ينطبق أيضا على الرقمنة أين دخلت الشركات في عمليات تجريبية مكثفة و ما كان مستحيلاً قد حدث. (Loukil, 2020) وقد تحولت الشركات بالدفع الرقمي إلى أعلى مراتبها: تثبيت التطبيقات خارج القوائم المعتمدة من قبل مدراء تقنية المعلومات ، وتغيير طريقة مشاركة المعلومات عبر الشبكة، وفي بعض الأحيان المجازفة ببعض مخاطر الأمن السيبراني ، ولكن بشكل عام كانت الإدارات قادرة على التفاعل والتكيف ، فهذه هي بلا شك فرصة مثالية للشركات للاستمرار في هذا الطريق. لأنها في معظمها وعلى الرغم من الأزمة، لا تزال في مرحلة البحث عن الأدوات التكنولوجية والرقمنة.

إن فترة الأزمة الصحية والاجتماعية والاقتصادية التي نمر بها، لم تؤد إلا إلى تسريع مكانة التكنولوجيا الرقمية في مجتمعنا وتضخيم مخاطر المرتبطة بها. مما جعل الشمول الرقمي في الواقع السلوك الأكثر انتهاجا، فبالرغم من هذا التوجه كشفت الإحصائيات التفاوت الكبيرة في الوصول و التحكم فيها. (Lucas, 2020)

لا يزال تحولهم الرقمي بعيداً عن الاكتمال. لذلك يمكن للشركات الاستفادة من الأزمة للتغيير في التواصل بشكل جيد كما يجب أن تكون هذه المبادرات مرتبطة بخطة منظمة ومنسقة، لأنه يمكن للشركات الاستفادة عاداتها السيئة أو وضع تحولها الرقمي في تراجع.

تمت مطالبة الويبو بالعمل على سد الفجوة الرقمية في ظل جائحة كوفيد-19 التي زادت بحدة بين البلدان المتقدمة والبلدان أقل نمواً والتي تعد أمراً حيوياً للتنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلدان الأقل نمواً، و يتعلق الأمر هنا بمشاريع التكنولوجيا المناسبة، وبرامج أكاديمية الويبو، والتدريب الوطني والإقليمي و الأقاليمي مع التركيز على تطوير المهارات والوصول إلى المعلومات التقنية والعلمية ومعلومات البراءات، و تحفيز الابتكار المحلي، و بالمساعدة على ضمان الوصول العادل وغير التمييزي إلى التجارة والصحة والابتكار للبلدان الأقل نمواً. ففي الوقت الحالي تعتبر التكنولوجيا هي المحرك الأساسي للتنمية الاقتصادية المستدامة. (ويبو، 2020)

تعتبر الخطة الإستراتيجية التي تأخذ في الاعتبار رؤية العميل هي المفتاح لإكمال التحول الرقمي بنجاح. سيسمح ذلك للشركة بتطوير خدمات جديدة وتوسيع قاعدة عملائها وتعزيز ولائهم الذي سوف ينعكس على التنظيم الداخلي للشركة، و بالتالي إلى تحول حقيقي.

حسب براهيم سانو، مدير مكتب تنمية الاتصالات بالاتحاد الدولي للاتصالات، تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المبتكرة السبيل الذي يمكن الدول من تحسين خدماتها العمومية و أساس التحول في قطاعها العام، حيث ان الشراكة متعددة الأطراف تمكن من وضع الحلول القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتبادلها من أجل زيادة المعارف والتعاون في مجال الابتكار، و نفس الشيء للابتكار الرقمي الذي يعتبر أساس التنافس على الصعيد العالمي من خلال توفير الوظائف وتطوير القطاع الصحي وتحقيق النمو الاقتصادي. هذا التوجه يمكن في الأخير من سد الفجوة الرقمية في مجال الابتكار وإقامة عالم أكثر إنصافاً يسمح لعدد أكبر من الدول أن يتمتعوا فيه بفوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتاحة. (الاتحاد الدولي للاتصالات، 2018)

في هذا السياق تقدم شركة جارتير "أهم اتجاهات التكنولوجيا الإستراتيجية لعام 2021" بحيث تسلط الضوء على 9 اتجاهات تكنولوجية من المتوقع أن تنمو بقوة خلال عام 2021. (Raffin, 2020)

1- **إنترنت السلوك:** يتيح إنترنت السلوك (IoB) إمكانية استخدام البيانات لتغيير السلوك. يكون هذا الاتجاه التكنولوجي من خلال تنفيذ عدة طرق لالتقاط وتحليل وفهم واستثمار جميع أنواع السلوك المادي أو الرقمي. يمكن لـ IoB جمع البيانات من العديد من المصادر: بيانات العملاء، وبيانات المواطنين التي تتم معالجتها بواسطة القطاع العام والوكالات الحكومية، وبيانات وسائل التواصل الاجتماعي.

2- **التجربة الكاملة:** تتمحور التجربة الإجمالية حول تعدد الخبرات و خبرة العملاء و خبرة الموظف. الهدف هو تحسين التجارب الثلاث للحصول على تجربة شاملة أكثر إرضاءً. على سبيل المثال ، للتعامل مع Covid-19 ، أنشأت شركة نظام مواعيد عبر الإنترنت تم دمجها في تطبيقها. عندما يتواجد العملاء في المتجر ، يتلقون إشعاراً يوجههم خلال العملية. بالنسبة للموظفين ، لديهم جهاز لوحي مخصص للتنقل المشترك مع العميل دون الحاجة إلى لمس هواتفهم الذكية. هذه الوسائل التكنولوجية الجديدة تعزز التجربة للجميع ، ومن هنا جاء مصطلح "التجربة الكاملة".

3- **خصوصية الكمبيوتر:** يتم تمثيل خصوصية الكمبيوتر (حوسبة تحسين الخصوصية) بثلاثة أنواع من التقنيات التي تحمي البيانات وتحليلات البيانات الآمنة: الأول يوفر بيئة موثوقة لمعالجة البيانات وتحليلها ، والثاني قادر على معالجة البيانات وتحليلها بطريقة لامركزية ، والثالث يضمن تشفير البيانات والخوارزميات قبل المعالجة والتحليل. يهدف هذا الاتجاه التكنولوجي إلى تمكين الشركات من إدارة البيانات عبر البلدان دون الحاجة إلى المساس بالخصوصية. يستجيب هذا النهج للحاجة المتزايدة لمشاركة البيانات ، مع احترام الخصوصية والأمان.

4- **السحابة الموزعة:** السحابة الموزعة هي المكان الذي يتم فيه توزيع الخدمات السحابية على مواقع مادية مختلفة. يتيح ذلك للشركات الحصول على موارد سحابية أقرب إلى موقعها الفعلي حيث توجد البيانات والأنشطة التجارية. تستفيد الشركات من السحابة العامة (التشغيل والحكومة والتطور) وبالتالي لا تحتاج إلى إدارة السحابة الخاصة بها ، مما يسمح لها بتقليل التكاليف.

5- **الوصول إلى الخدمات في أي مكان:** تطلق شركة Gartner على هذا الاتجاه اسم "عمليات في أي مكان". إنه نموذج عمل يمكنه الوصول إلى العملاء من أي مكان. يجب أن تكون الشركات قادرة على تقديم منتجاتها وخدماتها من أي مكان ، مما يعني التركيز على إمكانية الوصول. هذا يعني أنه يجب على الشركات تجهيز نفسها بالتقنيات الرقمية حتى يتمكن العملاء من شراء المنتجات عن بُعد. بالنسبة إلى المتاجر الفعلية ، يعني هذا أيضاً تغيير عادات معينة ، على سبيل المثال من خلال الترويج للدفع بدون تلامس.

6- **شبكة الأمن السيبراني:** شبكة الأمن السيبراني هي نهج لتمكين تحكم أكثر مرونة وقابلية للتوسع وموثوقية في الأمن السيبراني. تحدد هذه الشبكة المحيط الأمني حول هوية الشخص أو الأصل. يقدم هذا الاتجاه التكنولوجي نهجاً أكثر أماناً واستجابة.

7- **عمل ذكي ومرن:** الأعمال الذكية القابلة للتركيب هي اتجاه تقني يسمح للشركات بالتكيف وإعادة تنظيم نفسها لتلائم مع أي موقف. يجب أن توفر الشركات وصولاً أفضل للمعلومات وإثرائها بطريقة تفاعلية ورشيقة. وهذا يتطلب استقلالية الشركة وإضفاء الطابع الديمقراطي عليها، مما يسمح للإدارات بالرد على مواقف معينة دون الاضطرار إلى المرور بعمليات مطولة.

8- **هندسة الذكاء الاصطناعي:** ستكون استراتيجية هندسة الذكاء الاصطناعي ضرورية للشركات لمواجهة عدد أقل من القضايا المتعلقة بالصيانة والتطور والحكومة. يمنح الذكاء الاصطناعي المهندسي الشركات مفاتيح حل هذه المشكلات، مما يجعل الذكاء الاصطناعي جزءاً من عملية DevOps التقليدية. يظهر الذكاء الاصطناعي المسؤول أيضاً لمعالجة قضايا الثقة والشفافية والإنصاف والأخلاق والامتثال التي قد تنشأ عن التقنيات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي.

9- **الأتمتة المفرطة Hyperautomation:** هو نهج عمل يتضمن الرغبة في أتمتة كل شيء في الأعمال التجارية. العديد من الهياكل لديها نوع من "خليط" من التقنيات التي لم يتم تحسينها أو ربطها كما ينبغي، والتي يمكن أن تكون مكلفة للغاية على المدى الطويل. في هذه الفترة من الوباء ، يجب على الشركات بالتالي أن تأخذ في الاعتبار تسريع التكنولوجيا الرقمية، الأمر الذي يتطلب الكفاءة وخفة الحركة في الأعمال. للقيام بذلك ، يحتاجون إلى تنفيذ عمليات مؤتمتة لتوفير الوقت والمال والبقاء قادرين على المنافسة

## خاتمة:

انطلاقاً من اعتبار التحول الرقمي أساس تطور المنظمات في الوقت الحالي، نجد أنه من الضروري مواكبة كل هذه التطورات خاصة عندما يتعلق الأمر بالابتكار الرقمي، و ذلك من طرف جميع المؤسسات دون استثناء. في هذا الإطار نجد أن التحدي الذي يواجه المؤسسات هو حتمية فجوة الابتكار الرقمي، و بالتالي كان علينا البحث عن مختلف الحلول اللازمة التي تسمح بتسهيل وصول الابتكار إلى الجميع بالطريقة التي تخدم كل المؤسسات.

## في هذا الإطار تمثلت نتائج البحث فيما يلي:

- أصبح التحول الرقمي أمر واقعي.
- أهمية الجانب المعلوماتي بالنسبة للمؤسسة.
- تركيز الابتكار الرقمي لدى الدول الصناعية و الذي يكون بتكاليف عالية.
- عدم إمكانية الدول الضعيفة من الاستحواذ على الابتكارات الرقمية مما يتسبب في خلق فجوة كبيرة في مجال الابتكار الرقمي.
- يعتبر الاستثمار في المجال الرقمي بالغ الأهمية خاصة في ظل الظروف الحالية.
- أدت الأزمة الصحية والاجتماعية والاقتصادية التي نمر بها إلى تسريع مكانة التكنولوجيا الرقمية في المجتمع وتضخيم المخاطر المرتبطة بها.
- إن الشراكة متعددة الأطراف تمكن من وضع الحلول القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتبادلها من أجل زيادة المعارف والتعاون في مجال الابتكار.
- يعتبر الابتكار الرقمي أساس التنافس على الصعيد العالمي من خلال توفير الوظائف وتطوير القطاع الصحي وتحقيق النمو الاقتصادي، الأمر الذي يساهم في سد الفجوة الرقمية في مجال الابتكار وإقامة عالم أكثر إنصافاً يسمح لعدد أكبر من الدول أن يتمتعوا فيه بفوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتاحة.

## و من التوصيات المستخلصة ما يلي:

- ضرورة التكيف مع الأزمات بما يخدم مصالح الجميع.
- يجب العمل على تقليص فجوة الابتكار الرقمي بتشجيع الشراكة مع الجهات المتفوقة في المجال.
- يجب على الدول الضعيفة و المفتقدة للابتكارات تمويل الاستثمارات و المؤسسات الناجحة في مجال الابتكار و التي تعد مصدر تفوق لها.
- ضرورة خلق برامج الاستفادة من الكفاءات المهاجرة بما يعود بالنفع على الدول النامية.
- مساهمة المنظمات الدولية في تقليص فجوة الابتكار الرقمي خاصة فيما يتعلق بالملكية الفكرية.

## قائمة المراجع:

- 1- Gartner. (2020). Consulté le 02 10, 2021, sur [www.gartner.com](http://www.gartner.com)
- 2- González, A. (2015). The World Economic Forum. Récupéré sur [www.weforum.org](http://www.weforum.org)
- 3- Guerrero, G. G. (2021, 01 21). Transformation digitale en temps de Covid-19 (Note). Récupéré sur [BSI Economics: bsi-economics.org](http://BSI Economics: bsi-economics.org)
- 4- Loukil, R. (2020). accélère la transformation numérique de la société et des entreprises. l'usine nouvelle .



- 5- Lucas, J.-F. (2020). La covid 19, accélératrice et amplificatrice des fractures numériques. la Chaire Digital, Gouvernance et Souveraineté.
- 6- OCDE. (2005). principe directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation. 3ième édition. office statistique des communautés européennes.
- 7- Raffin, E. (2020, 10 23). Les 9 tendances technologiques de 2021 selon Gartner. Consulté le 02 20, 2021, sur BDM: [www.blogdumoderateur.com](http://www.blogdumoderateur.com)
- 8- Webster. (1999). Ninth new dictionary. second edition. Beriut: libraric due Liban.
- 9- الاتحاد الدولي للاتصالات الدولي للاتصالات. (2018). سد الفجوة في مجال الابتكار الرقمي: مجموعة أدوات لتعزيز الأنظمة الإلكترونية القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. الاتحاد الدولي للاتصالات.
- 10- جواد، نبيل. (2006). ادارة و تنمية المؤسسات الصغيرة و المتوسطة (الإصدار الطبعة الأولى). الجزائر: الجزائرية للكتاب.
- 11- عبدلي، مباركة. (2017). دور الابتكار في تحقيق أداء اقتصادي بيئي للمؤسسة حالة كوندور و صيدال. كلية العلوم الاقتصادية التجارية و علوم التسيير (أطروحة دكتوراه)، تلمسان- الجزائر.
- 12- عبود نجم، نجم. (2003). إدارة الابتكار المفاهيم و الخصائص و التجارب الحديثة. الأردن: دار وائل للنشر.
- 13- عليوة، السيد. (1997). إدارة الأزمات والكوارث - حلول علمية. القاهرة: مطابع سجل العرب.
- 14- ويو. (2020). وثيقة A/61/10. جنيف: المنظمة العالمية للملكية الفكرية.

## تطبيقات الاقتصاد الرقمي في منظمات الأعمال

### Applications of the digital economy in business organizations

قويدر بورقية / سياسات التنمية الريفية في المناطق السهلية بالجزائر، جامعة زيان عاشور بالجلفة، أستاذ محاضر،

[dr.bouragbakouider@gmail.com](mailto:dr.bouragbakouider@gmail.com)

احمد مبخوتة / مخبر البيئة والتنمية المستدامة، جامعة تيسمسيلت، أستاذ محاضر أ

[Ahmedmebkhouta78@gmail.com](mailto:Ahmedmebkhouta78@gmail.com)

#### ملخص

هدفت الدراسة الى تحديد تطبيقات الاقتصاد الرقمي حيث طرأت تحولات كبيرة على المجتمع وعلى الاقتصاد ، بسبب ما شهده قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال من نمو وتكامل وتعقيد ، فأصبحت أجهزة الحاسوب والأدوات الإلكترونية قادرة على تحقيق الاتصال المباشر مع بعضها البعض بغض النظر عن تباعد المسافات بينها ، وهذا الاتصال والتواصل يتحقق عبر شبكات عالمية أهمها الشبكة الدولية للمعلومات الإنترنت، مما أدى إلى الانفجار الواسع في النسيج الترابطي وتنامي استخدام الإنترنت لثورة رقمية عملت على إحداث تغيرات جوهرية في هيكل الاقتصاد وتفكيك النظم التقليدية ، وإرساء بنود نظام جديد هو الاقتصاد الرقمي أو اقتصاد الإنترنت أو الاقتصاد الجديد ، الذي نتجت عنه آثار ملموسة في مجالات عديدة كالأعمال التجارية، الإدارة العامة وغيرها. فمن خلالها أصبح بإمكان الأفراد والمؤسسات الاتصال فيما بينهم من أجل اختيار المنتجات والخدمات الأنسب من خلال إجراء مقارنات الإشعار واتخاذ قرار الشراء.

الكلمات المفتاحية: الإنترنت، الاقتصاد، الاقتصاد الرقمي، التجارة الإلكترونية، التسويق الإلكتروني، الاستثمار الإلكتروني.

#### Abstract

The study aimed to identify the applications of the digital economy, as there have been major transformations in society and the economy, due to the growth, integration and complexity of the information and communication technology sector, so that computers and electronic tools are able to achieve direct contact with each other regardless of the distance between them, and this communication is achieved through global networks, the most important of which is the international network of information, the Internet, which led to the widespread explosion in the interconnected fabric and the growing use of the Internet for a digital revolution that brought about fundamental changes in the structure of the economy, dismantling traditional systems, and establishing the terms of a new system, which is the digital economy, the Internet economy, or the new economy, Which resulted in tangible effects in many fields such as commercial business, public administration and others. Through it, individuals and institutions can communicate with each other in order to choose the most appropriate products and services by making price comparisons and making a purchase decision.

**Key words:** Internet, economics, digital economy, e-commerce, e marketing, e-investment.

#### - توطئة (مقدمة):

تتعدد التسميات التي تطلق على عصرنا اليوم، ومنها العصر الرقمي، عصر بوابة الثورة المعلوماتية المهيمنة على الفضاءات الاقتصادية والاجتماعية، عصر العقل الإلكتروني الخلاق للثروة الجديدة، عصر ما بعد الصناعة، ..... الخ، هذا وان ما يشهده العالم المعاصر من تحولات إبتداء من التسعينات لحد الآن، ما هي إلا تحولات فرضت نفسها على الاقتصاد وحولته إلى الصورة الرقمية الجديدة التي تمخض عنها ولادة الاقتصاد الرقمي.

حيث يعتبر الاقتصاد الرقمي مرحلة جديدة من مراحل تطور علم الاقتصاد، والذي ظهر تكنولوجيا المعلومات وتقنيات الإعلام والاتصال، والذي-الاقتصاد الرقمي- يقوم على فهم جديد أكثر عمقاً لدور المعرفة ورأس المال البشري في تطور الاقتصاد وتقدم المجتمع.

الإشكالية: ما هي تطبيقات الاقتصاد الرقمي في منظمات الأعمال؟

الأسئلة الفرعية: وحتى يتسنى لنا الإلمام بجوانب البحث ارتأينا تجزئة الإشكالية المطروحة إلى عدة أسئلة فرعية تتمثل فيما يلي:

- ✓ ما هو مفهوم الاقتصاد الرقمي؟
- ✓ ماهي عناصر الاقتصاد الرقمي؟
- ✓ ما هي مؤشرات الاقتصاد الرقمي؟

فرضيات البحث: ولمعالجة التساؤلات السابقة قمنا بصياغة الفرضيات التالية:

- ✓ يقصد بالاقتصاد الرقمي التفاعل والتكامل والتنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات من جهة وبين الاقتصاد القومي والقطاعي والدولي من جهة أخرى بما يحقق الشفافية والفورية والإتاحة لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لجميع القرارات الاقتصادية والتجارية والمالية في الدولة خلال فترة ما.
- ✓ تتمثل عناصر المكونة للاقتصاد الرقمي في: المنتجات الرقمية، المستهلكون، البائعون، المؤسسات المسؤولة على الهياكل القاعدية، الوسطاء، الخدمات الداعمة والمطورون للمحتوى.
- ✓ تتمثل مؤشرات الاقتصاد الرقمي في: البحث والتطوير، التعليم والتدريب، البنية المعلوماتية والبنية الأساسية للحاسوب.

أهمية البحث: تستمد الدراسة أهميتها من خلال تحديد مفهوم وتطبيقات الاقتصاد الرقمي في منظمات الأعمال حيث أن الانتشار السريع في وسائط تكنولوجيا المعلومات واستخدام الوسائط الإلكترونية وما أحدثه من تغير في أساليب حياة الإنسان أدى بشكل مباشر إلى تغيير في طرق ووسائل تنفيذ الأنشطة الاقتصادية، أدى ذلك إلى ظهور نوع جديد في الاقتصاد وهو ما يطلق عليه "بالاقتصاد الرقمي"، أو اقتصاد المعلومات، وأعصر الإنترنت الذي يعبر عن رؤية مستقبلية لعالم تكون فيه المعلومات الركيزة الأساسية للاقتصاد.

أهداف البحث: تسعى هذه الدراسة إلى تحديد وإبراز تطبيقات الاقتصاد الرقمي في منظمات الأعمال من خلال مجموعة الأهداف الفرعية المتمثلة في:

1. الإجابة عن التساؤلات والتحقق من الفرضيات المطروحة.
2. تحديد مفهوم الاقتصاد الرقمي.
3. تحديد تطبيقات الاقتصاد الرقمي.

I- ماهية الاقتصاد الرقمي:

I-1- مفهوم الاقتصاد الرقمي والمفاهيم ذات العلاقة

من أجل تسليط الضوء على مفهوم الاقتصاد الرقمي، وتحديد ماهيته، ويتطلب الأمر إمالة اللثام عن عدد ذات العلاقة والارتباط والدلالة بالاقتصاد الرقمي، ومنها: (جاسم، 2010، الصفحات 18-24)

### 1-1-1- اقتصاد المعلومات

هو اقتصاد يعتمد في مختلف قطاعاته على المعلومات، وعلى قطاع المعلومات المتميز في سلعه وخدماته. وكذلك يعرف بأنه الاقتصاد الذي تزيد فيه نسبة قوة العمل المعلوماتية، عن قوة العمل العاملة في كل من قطاعات الزراعة والصناعة والخدمات، بالنسبة للدول المتقدمة، وتختلف نسبته بالنسبة للدول الأقل تقدما. ويعرف الاقتصاد المعلوماتي من قبل إدارة التجارة والصناعة البريطانية بأنه اقتصاد محكوم بالمعلومة والاستفادة من المعرفة وله دورا محوريا في خلق الثروة. وتعرفه منظمة التعاون والتنمية (OECD) بأنه: الاقتصاد الذي يقوم بشكل مباشر على إنتاج واستخدام المعلومات والمعارف.

### 1-1-2- اقتصاديات المعرفة

هو اقتصاد جديد ذو طابع خاص، لا يستمد خصوصيته فقط من اعتبارات الحاضر أو الماضي، ولكن من خصوصية دوره الذي سيقوم في المستقبل، ويمكن تعريف اقتصاد المعرفة بأنه عبارة عن مجموعة من المعلومات الموجهة والمختبرة والتي تخدم موضوع معين تمت معالجتها وإثباتها وتعميمها وترقيمها بحيث نحصل من تراكمية هذه المعلومات وخصوصيتها على معرفة متخصصة في موضوع معين، ومنها ظهرت النظم المبنية على قواعد المعرفة.

### 1-1-3- الاقتصاد الرقمي

تكتنف التسميات المتعددة والمختلفة لمفهوم الاقتصاد الرقمي والتي تختلف وتتألف بعض الشيء عن بعضها، أضف الى ذلك، فإن التسميات المتعددة والمتراصة أو المتشاركة مثل: الاقتصاد الرقمي، الاقتصاد الشبكي، أو الاقتصاد القائم على الأنترنت، الاقتصاد الإلكتروني، وكذلك بعض التسميات التي وردت قبل مصطلح الاقتصاد الرقمي مثل اقتصاد المعلومات، اقتصاد المعرفة، فرضت على القارئ شيئا من الالتباس في مثل هذه المفاهيم.

يقصد بالاقتصاد الرقمي التفاعل والتكامل والتنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات من جهة وبين الاقتصاد القومي والقطاعي والدولي من جهة أخرى بما يحقق الشفافية والفورية والإتاحة لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لجميع القرارات الاقتصادية والتجارية والمالية في الدولة خلال فترة ما. (النجار، 2007، صفحة 25) ويرتكز الاقتصاد الرقمي على ركيزتين أساسيتين، هما التجارة الإلكترونية وتقنية المعلومات أو صناعة المعلومات، فصناعة المعلومات هي التي خلقت الوجود الفعلي للتجارة الإلكترونية باعتبارها تعتمد على الحوسبة والاتصال ومختلف الوسائل التقنية، والتجارة الإلكترونية هي تنفيذ وإدارة الأنشطة التجارية من خلال المعطيات عبر الأنترنت أو الأنظمة التقنية الشبيهة. (فرعون، 13-14 مارس 2012، صفحة 03)

الاقتصاد الرقمي يمكن أن يعرف بأنه: الاقتصاد الذي أصبح يقود إلى قواعد وخصائص جديدة تتجاوز قواعد وخصائص الاقتصاد التقليدي بشكل عام والاقتصاد الصناعي بشكل خاص (أنظر الجدولين رقم (01)، ورقم (03)). ويعرف كذلك بأنه: (( ذلك النوع من الاقتصاد القديم الجديد الذي يقوم في مجمل عملياته على المعلومات ومستندا في أغلب خطواته على استخدام تكنولوجيا المعلومات التي اسقطت وألغت الحدود والحواجز أمام تدفق المعلومات والسلع

والخدمات وحركة رؤوس الأموال بغض النظر عن أماكن وجودها وزمانها، إنه الاقتصاد اللاحدودي)). (جاسم، 2010، صفحة 18)

بالإضافة إلى ما سبق يساعد الاقتصاد الرقمي على زيادة اندماج اقتصاد الدولة في الاقتصاد العالمي وزيادة فرص التجارة العالمية والوصول إلى الأسواق العالمية والقطاعات السوقية التي كان من الصعب الوصول إليها في الماضي. (النجار ف.، 2004، صفحة 11)

كما أن الاقتصاد الرقمي هو الاقتصاد المرتكز على القطاع الرابع الذي يتكون من الأنشطة والعمليات القائمة على المعلومات، المعرفة، الفنون والأخلاقيات.

ومن أهم ما يلاحظ أن الاقتصاد الرقمي أضاف عنصر المعلومات إلى جانب العناصر الثلاثة التقليدية للإنتاج التي تتمثل في العمالة ورأس المال والموارد الطبيعية، وقد برزت تقنية المعلومات كأهم عناصر التكنولوجيا الحديثة، بحيث يتعدى تأثيرها على الإنتاجية ليصل إلى العلاقة بين الاقتصاديات المتطورة وبين القطاع العام والخاص وليتخطى الطبقات والحضارات والدول. (عُجْد، يومي 4-5 ديسمبر 2007، صفحة 04)

نستنتج مما ورد في التعاريف السابقة، أنها تتفق على أن الاقتصاد الرقمي يركز على ضرورة الدمج أو المزاوجة بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيات الاتصال وبين الاقتصاد القطاعي والوطني والدولي من جهة أخرى، لتقديم منتجات وخدمات مغايرة في طريقة معالجة إجراءاتها، وحتى في شكلها وسبل تقديمها، عن المفهوم التقليدي للاقتصاد.

جدول رقم (01) : مفاتيح التمييز بين الاقتصاد التقليدي والاقتصاد الرقمي

المتغير	المسألة	الاقتصاد التقليدي	الاقتصاد الرقمي
	الأسواق	مستقرة	متغيرة
الخصائص الاقتصادية العامة	مضمار التنافس	وطني	كوني
	النموذج المؤسسي	هرمي، بيروقراطي	شبكة، لزمي
	قابلية التحرك الجغرافي المتاحة	منخفضة	عالية
	التنافس بين المناطق	منخفضة	عالية
الصناعة	تنظيم الإنتاج	إنتاج نمطي	إنتاج مرن
	عوامل الإنتاج الرئيسية	رأس مالية/العمالة	الابتكار/المعرفة
	محركات التقنية الرئيسية	الآلية الميكانيكية	الآلية الرقمية
	مصدر الأفضلية التنافسية	تخفيض الأسعار من خلال اقتصاديات الموازنة	الابتكار، والنوعية، وقت الوصول إلى السوق والكلفة.
	العلاقات مع بقية المؤسسات	العمل على انفراد	التحالفات والتكامل مع الغير.
	أهداف السياسة الأولية	توظيف شامل	أجور ودخول عالية.
القوى العاملة	المهارات	مهارات الحرفة ذاتها	مهارات واسعة والتدريب المتقاطع.
	التعليم المطلوب	مهارة	التعلم طوال العمر

علاقات إدارة العمل	علاقة أُنْدَاد	تعاونية
طبيعة التوظيف	مستقرة	تتسم بالخطورة ونيل الفرصة
الحكومة	علاقة التجارة والأعمال مع الحكومة	دعم ابتكارات المؤسسات ونموها
المحددات	الأوامر والتحكم	أدوات السوق والمرونة

المصدر: (الرزو، 2006، صفحة 134)

## I-2- خصائص الاقتصاد الرقمي

يتميز الاقتصاد الرقمي بالعمل على نشر مجتمع المعلومات والمعرفة ومن ثم تشجيع بناء والإدارة الإلكترونية -e management، الحكومة الإلكترونية e-gouvernement، الشركة المساهمة الإلكترونية e-commerce، التجارة الإلكترونية e-commerce، والبنوك والصيرفة الإلكترونية e-Banking. وفيما يلي مزايا وخصائص الاقتصاد الرقمي. (النجار ف.، 2007، صفحة 25)

### I-2-1- سهولة الوصول إلى مصادر المعلومات Access

ويعتمد نجاح ونمو الاقتصاد الرقمي على قدرة الأفراد والمؤسسات على المشاركة في شبكات المعلومات ومواقع الأنترنت المختلفة. ويتطلب الاشتراك الفعال في تلك الشبكة وفي الاقتصاد الرقمي ضرورة توفر البنية التحتية في الاقتصاد مثل شبكات الكهرباء وشبكات التلغرافات وانخفاض تكلفة ورسوم تلك الخدمات، وتوفير الآليات والأجهزة والمعدات والمهارات والتعليم والتدريب وتوفير الموارد المالية واستخدام الأموال الإلكترونية والبلاستيكية مثل كروت الائتمان الدائنة والمدينة.

### I-2-2- المنافسة وهيكل السوق في ظل الاقتصاد الرقمي

يرى بعض الاقتصاديين أن مكونات الاقتصاد الرقمي تختلف باختلاف نطاق الاقتصاد وتأثير شبكات المعلومات والمعايير والسلع العامة وتكلفة المعاملات والصفقات. ومن المعروف أن التكنولوجيا تتغير بصفة سريعة وتؤثر على منظومات الأعمال من حيث المصادر البديلة والمدخلات والعمليات والتشغيل والمخرجات والمنتجات والاستخدامات والتوزيع. وتؤثر تكنولوجيا المعلومات على درجة المنافسة وأساليبها وتحسين المراكز التنافسية. ويختلف هيكل السوق وفق درجة تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الاقتصاد الرقمي وذلك على المستويين المحلي والدولي. ويجب أن تتكامل تكنولوجيا المعلومات مع منظومات وقطاعات الاقتصاد المختلفة وخاصة التصنيع والزراعة والتعليم والتدريب والخدمات المالية والمصرفية والاستثمار.

### I-2-3- الاقتصاد الكلي في ظل الاقتصاد الرقمي

تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا أساسيا في زيادة معدلات النمو الاقتصادي وفي الاستثمارات الرأسمالية والتجارة الإلكترونية الداخلية والخارجية، ويؤثر الأنترنت في أساليب أداء المعاملات التجارية وأساليب العمل.

### I-2-4- الاقتصاد الرقمي يوفر المعلومات لاتخاذ القرارات

يمكن التحكم في المعلومات باستخدام الفعال للمعلومات وتوظيفها لخدمة القرارات والسياسات الاقتصادية. وتساعد مهارات إدارة المعلومات في نجاح اتخاذ القرارات الاستثمارية بعيدة المدى بدقة. ويوفر الاقتصاد الرقمي المعلومات

عن طريق تعلم كيفية تحديد الاحتياجات المعلوماتية ثم اختيار المصادر المناسبة للمعلومات الأساسية والهامة الصادر والوارد من المعلومات بطريقة أكثر كفاءة وتأثير:

- **المعلومات الإلكترونية:** وتشمل البريد الإلكتروني والإنترنت والمواد المسجلة على أشرطة الفيديو والمعلومات الموجودة على الأقراص الصلبة.
- **المعلومات المنطوقة:** (المكالمات الهاتفية والحوارات).
- **المعلومات المطبوعة:** مثال التقارير والفاكسات.
- **التنبؤات التكنولوجية.**

ويوفر الاقتصاد الرقمي المعلومات المثالية من حيث الحداثة والكفاءة والأهمية والدقة وإمكانية التحقق من صحتها. ويحقق الاقتصاد الرقمي السيادة Information master في إقناع الآخرين ودعم القرارات.

## 5-2-1- آليات الاقتصاد الرقمي

تأخذ المعلومات الاقتصادية أشكالاً مختلفة في الاقتصاد الرقمي. فقد تكون في شكل كلمات أو أصوات أو أشكال توضيحية كلها قد تكون رقمية أو غير رقمية. ويقصد بالمعلومات "الأنا لوج" Analogue Information تلك المعلومات الموجودة على أشرطة ممغنطة أو أفلام والتي لا يمكن تخزينها في الحواسيب الإلكترونية أو تحويلها. في حين أن الأشرطة أو الديسكات الممغنطة المركزة CD تأخذ أشكالاً رقمية حيث يمكن تحويلها بين الحواسيب الإلكترونية. وبالتحديد تم تحويل الأشرطة والوسائل التقليدية لتداول المعلومات إلى الأسلوب الرقمي والديسكات والفلوبى ديسك. فيمكن تداول المعلومات الرقمية بين مراكز المعلومات والحواسيب الإلكترونية في حالة تدعيم تلك الحواسيب بالتليفونات والأقمار الصناعية. ومن المعروف أيضاً إمكانية تخزين واسترجاع المعلومات الرقمية بجانب استخدام الكاميرات الإلكترونية الرقمية وأجهزة تصوير المستندات Scanner حتى الوصول إلى الإنترنت وWorld Wide Web (www). بالإضافة إلى الخصائص والمزايا السابقة يمكن إضافة الخصائص التالية: (مُجَد، يومي 4-5 ديسمبر 2007، صفحة 09)

- الاقتصاد الرقمي يسمى كذلك الاقتصاد الجديد: ليس له علاقة ب(dot.com) التي نعرفها، وإنما هو جديد لأن الأفكار والمناهج والوسائل والزبائن جدد، فالإقتصاد الجديد يبنى على تخصيص المستهلكين (الجانب الاجتماعي)، التطوير والمعرفة بالنسبة للمؤسسات (القطب الاقتصادي)، والقطب التكنولوجي المرتكز على تطوير الوسائل التكنولوجية (الاتصالات، وسائل الإنتاج، البيع..).
- اقتصاد معرفة: بفضل التكنولوجيا الرقمية وصلت الأسعار إلى أدنى مستوى لها كما أتاحت فرصة الوصول إلى زبائن مستهدفين لم يكن بالإمكان الوصول إليهم من قبل وبالتالي خلقت المؤسسات قيمة مضافة لنفسها.
- اقتصاد مرتبط باليقظة: من اقتصاديات الحجم في سنوات الستينات إلى أول حاسوب في ثمانينات، والآن الاقتصاد الجديد الذي أصبح ينظم التجارة بين منشأة أعمال إلى منشأة أعمال أخرى وأيضاً ساعد في تسهيل التجارة ما بين منشأة الأعمال والمستهلك. فأصبح اليوم قانون العرض والطلب هو السائد مما خلق اهتمام بسلوك الزبون حتى يضمن ولاءه كما يجب الاستجابة السريعة والفورية لأي تغيير في هذا السلوك.

- اقتصاد مضاعف بالإنترنت: إذ أنه اقتصاد لا يعترف بحدود الدول يعرض منتجاته وخدماته في كل مكان في العالم.

- اقتصاد الأسواق الإقليمية: اقتصاد يتجسد حيث يقطن الزبون.

إذن يعتبر الاقتصاد الرقمي محصلة التفاعل بين اتجاهات تقدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبين المنظومة الاقتصادية (الاقتصاد الكلي - الاقتصاد الجزئي واقتصاد القطاعات النوعية في الصناعة والزراعة والتجارة والبنوك والمال والصحة والتعليم والعلاقات الاقتصادية الدولية والسياسية النقدية والسياسية المالية وغيرها) ويساعد الاقتصاد الرقمي في معرفة أثر الاقتصاد على المجتمع وتشخيص المشكلات الاقتصادية من حيث الأسباب والنتائج والمساهمة في اقتراح الحلول الاقتصادية المثالية والعملية. كما يؤثر الاقتصاد الرقمي في فروع الاقتصاد المختلفة بالربط بين النماذج الاقتصادية + البرمجيات + الإنترنت لتحقيق الأمثل به Optimisation. (النجار ف.، 2007، صفحة 31)

### 3-1- العناصر المكونة للاقتصاد الرقمي

يشتمل الاقتصاد الرقمي كنظام جديد على مجموعة من العناصر المتفاعلة معًا بشكل يجعل من هذا الأخير فعالاً، وفيما يلي توصيف للعناصر المكونة لهذا النظام: (مجاهدي، يومي 4-5 ديسمبر 2007، الصفحات 06-08)

#### 1-3-1- المنتجات الرقمية

تعتبر المنتجات الرقمية من أهم ما يميز الاقتصاد الرقمي عن التقليدي حتى تستطيع أن تكون محل مبادلة في السوق الرقمي، ولا تعني رقمية المنتجات Digitization of Product تلك البرامج الإلكترونية والموسيقى والفيديو فقط، وإنما تتعدى ذلك إلى العديد من المنتجات المادية الملموسة التي خضعت للرقمية. ومثال ذلك الكتب والمجلات والجرائد، وامكانية طباعة الصور، حجز تذاكر السفر، امكانية الدفع والسحب من خلال ظهور العملة الإلكترونية، الخدمات الحكومية من خلال امكانية الحصول على الوثائق الرسمية كالرخص وغيرها، ودفع الفواتير وغيرها من الالتزامات عن طريق الأنترنت، ارسال واستقبال الرسائل و الفاكسات، وكذلك المزادات العلنية على الأنترنت، والتسجيل بالجامعات والمعاهد وحتى الدراسة عن بعد من خلال الأنترنت، فضلاً عن امكانية التواصل عبرها مما أدى إلى ظهور المجتمعات الافتراضية، كما أن من أهم ما يميز المنتجات الرقمية عن غير الرقمية إمكانية انتاجها وفقاً لرغبات العملاء وبشكل تفصيلي Customization.

كما أن منحى تكاليف المنتجات الرقمية يختلف عن غيرها من المنتجات إذ أن أكبر جزء من تكاليفها يكمن في التكاليف الثابتة ومساهمة التكاليف المتغيرة تعتبر ضئيلة جداً مما يفيد في رفع الأرباح بشكل كبير بمجرد رفع المبيعات.

#### 2-3-1- المستهلكون

إن ما يميز المستهلكين في عهد الاقتصاد الرقمي هو عددهم الكبير، إذ يعتبر كل من يدخل على شبكة الأنترنت عميلاً محتملاً للمؤسسات التي تنشط في السوق الإلكتروني. وبإمكانهم البحث والاختيار وحتى المساومة نظراً للعدد الكبير من المعروض السلعي والخدمي في هذا السوق، وكذلك للحجم الكبير من المعلومات المتوفرة على المواقع الإلكترونية مما يسهل على المستهلكين عمليات التبادل.

#### 3-3-1- البائعون

يتمثلون في كل المؤسسات الناشطة على الأنترنت سواء من خلال عرضها لمنتجاتها أو إعلانها عن المنتجات. مؤسسات أخرى، وتجدد الإشارة إلى أن هنالك بعض المؤسسات التي تنشط على مستوى السوق الإلكتروني فقط دون السوق الملموس، ولقد ساعدتها خصائص ومميزات الاقتصاد الرقمي على التواجد بشكل كبير على مستوى العالم ككل نظراً لانتفاء وجود الحدود الجغرافية مثال ذلك مؤسسة "ياهو" "Yahoo" وكذلك "آمزون دوت كوم" "Amazon.com" و"إي باي" "e-bay"، ونظراً لقلّة حواجز الدخول فإن عدد البائعين الذين يعملون في نظام الاقتصاد الرقمي في تزايد مضطرد ومعرضهم البيعي في تزايد أيضاً.

#### 4-3-1- المؤسسات المسؤولة على الهياكل القاعدية

والتي تمثل تلك المؤسسات المسؤولة عن توفير البرامج والحاسبات الإلكترونية وكذلك الأجزاء المادية الأخرى المكونة لشبكات الاتصال من أجل ضمان الأداء الأمثل لنظام الاقتصاد الرقمي، كما تشتمل أيضاً على الهيئات الاستشارية التي تساعد كل من يرغب في الدخول إلى هذا النظام عن طريق اعطائه الاستشارات اللازمة لذلك.

#### 5-3-1- الوسطاء

أيّ كان نوعهم، فإنهم يعتبرون من أهم مكونات الاقتصاد الرقمي نظراً لكونهم هم المسؤولون عن جمع البيانات والمعلومات اللازمة وتوفيرها للعملاء والبائعين حتى يستطيعوا الجمع والمواءمة بينهم قصد إتمام المبادلات. وبهذا يمكن القول بأنهم هم المسؤولون عن خلق السوق الافتراضي، كما يقومون أحياناً بتقديم بعض الخدمات القاعدية لهذا السوق من خلال توفير المعلومات اللازمة لقيامه.

#### 6-3-1- الخدمات الداعمة

تتعدد أشكالها من تقديم شهادات تضمن التعامل مع البائعين تعرف بشهادات الثقة والالتزام إلى توفير المعرفة اللازمة لأطراف هذا النظام، والتي تدعم قيامه واستمراره. كما يمكن ان يشتمل هذا المكون على الجوانب التشريعية والقانونية التي تحكم التعامل في ظل الاقتصاد الرقمي.

7-3-1- المطورون للمحتوى: هم تلك المؤسسات المسؤولة عن تطوير المواقع الإلكترونية ومحتوياتها، سواء من حيث تعلق الأمر بهم أو بالآخرين ويعتبر هذا المكون من أهم مكونات الاقتصاد الرقمي.

#### 4-3-2- العناصر المكونة للاقتصاد الرقمي

يلخص لنا الجدول التالي مؤشرات اقتصاد المعرفة وعناصره الرئيسية والفرعية كما يلي:

جدول رقم (02) : العناصر الفرعية المكونة لعناصر مؤشر اقتصاد المعرفة الرئيسية

العنصر الرئيسي	المؤشرات المطلوبة للعنصر	مفهوم العنصر
البحث والتطوير Research and Traiting	1. تصدير التقنية العالية كنسبة من التصدير الصناعي. 2. عدد العلماء والمهندسين العاملين في مجال البحث والتطوير. 3. إجمالي العاملين في البحث والتطوير على المستوى الوطني كنسبة للسكان. 4. إجمالي الإنفاق على البحث والتطوير كنسبة من الناتج الوطني الإجمالي. 5. المتوسط السنوي لأعداد براءات الاختراعات الممنوحة. 6. ما يتم إنفاقه على البحث و التطوير من رجال الأعمال للفرد.	* وهو مقياس لمستوى البحث والتطوير التقني الذي يعكس القدرة على الابتكار وتطبيق التقنيات الجديدة.

التعليم والتدريب Education and Training	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. إجمالي الإنفاق على التعليم لكل فرد.</li> <li>2. معدل معرفة القراءة والكتابة.</li> <li>3. نسبة الطالب / المدرس في المرحلة الابتدائية.</li> <li>4. نسبة الطالب / المدرس في المرحلة الثانوية.</li> <li>5. التسجيل في المرحلة الثانوية.</li> <li>6. التسجيل في المرحلة الجامعية.</li> </ol>	* ويعد المدخل الأساسي للمعرفة للاقتصاد المبني على المعرفة وهو يركز على الموارد البشرية.
البنية المعلوماتية Info structure	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. مقدار الاستثمار في وسائل الاتصالات.</li> <li>2. الهواتف العاملة المستخدمة لكل ألف من السكان.</li> <li>3. اشتراكات الهاتف المحمول لكل ألف من السكان.</li> <li>4. التلغونات العاملة لكل ألف من السكان.</li> <li>5. التلفزيون والراديو لكل ألف من السكان.</li> <li>6. أجهزة الفاكس لكل ألف من السكان.</li> <li>7. تكلفة المكالمات الدولية.</li> <li>8. الدوريات والصحف اليومية لكل ألف من السكان.</li> </ol>	* وهو عنصر يشمل كل ما يتعلق بالجوانب المتعلقة بنشر المعلومات عبر وسائل الاتصالات والإعلام.
البنية الأساسية للحاسوب Computer Infrastructure	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. نسبة المشاركة الدولية في الحاسوب.</li> <li>2. أعداد أجهزة الحاسوب لكل ألف من السكان.</li> <li>3. نسبة المشاركة الدولية في البنية الأساسية للحاسوب بالثانية.</li> <li>4. طاقة الحاسوب لكل فرد.</li> <li>5. أعداد مستخدمي الإنترنت لكل ألف نسمة من السكان.</li> <li>6. مواقع الإنترنت لكل عشرة آلاف نسمة من السكان.</li> </ol>	* ويعكس هذا العنصر مدى توافر الحاسوب بوصفه أداة لتقويم القاعدة المعلوماتية.

المصدر: (علة، 18 - 20 ديسمبر 2011، صفحة 19)

وفي الجدول رقم (03) ملخص لمقارنة اقتصاد مجتمع المعرفة واقتصاد عصر الصناعة، في عدد من النقاط الموجزة، حيث اقتضت المقارنة على العناصر الرئيسية التالية: (حجازي، 2005، صفحة 399)

- ✓ مفهوم القيمة.
- ✓ مفهوم الملكية.
- ✓ العلاقة بين العرض والطلب.
- ✓ علاقة المنتج بالمستهلك.
- ✓ أسس تقييم الأداء الاقتصادي.
- ✓ نمط الإدارة والتنظيم.

جدول رقم (03) : مقارنة بين اقتصاد مجتمع المعرفة (الاقتصاد الرقمي) واقتصاد عصر الصناعة

اقتصاد عصر الصناعة	عنصر المقارنة	اقتصاد مجتمع المعرفة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ثنائية قيمة المنفعة وقيمة التبادل.</li> <li>- أصول تحتفظ بقيمتها و إن لم تستخدم.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- رباعية ممثلة في هذه الثنائية مضافا إليها القيمة الرمزية و قيمة المعلومات.</li> <li>- أصول تفقد قيمتها إن لم تستخدم.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ثنائية قيمة المنفعة وقيمة التبادل.</li> <li>- أصول تحتفظ بقيمتها و إن لم تستخدم.</li> </ul>

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندر-الجزائر

<ul style="list-style-type: none"> <li>- الملكية الفكرية التي يصعب تحديدها وحمايتها</li> <li>- رأس المال الذهني وسطوة الرأسماليين الذهنيين.</li> </ul>	<p>مفهوم الملكية</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الملكية المادية التي يسهل حصرها و توثيقها وحمايتها.</li> <li>- رأس المال المادي و سطوة أصحاب رؤوس الأموال.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- الوفرة و كثرة العرض تزيد من القيمة.</li> <li>- التركيز على تنمية الطلب (تكنولوجيات قادرة على تلبية أي طلب).</li> </ul>	<p>العرض والطلب</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الندرة و قلة العرض تزيد من القيمة.</li> <li>- التركيز على جانب العرض (تكنولوجيا تعرض ما تقدر عليه).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- اقتصاد قائم على طور إعادة الإنتاج.</li> <li>- نماء الموارد المعرفية مع زيادة الاستهلاك.</li> <li>- الاستهلاك عن بعد، الخدمات تقدم للمستخدم في موقعه.</li> </ul>	<p>علاقة المنتج بالمستهلك</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- اقتصاد قائم على طور الإنتاج.</li> <li>- نضوب الموارد المادية مع زيادة الاستهلاك.</li> <li>- المستهلك لصيق بالمنتج، المستخدم يذهب إلى مقدم الخدمة.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- على أساس المحتمل والممكن.</li> <li>- الطاقة المعرفية الكافية Knowledge Potentiel</li> <li>- البنية التحتية (من شبكات معلومات و قواعد و معارف وبحوث و تطويره).</li> </ul>	<p>تقييم الأداء الاقتصادي</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- على أساس القائم بالفعل.</li> <li>- السعة الإنتاجية Productive Capacité</li> <li>- مقومات التوسع، خطوط إنتاج و منافذ البيع،</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- شبكة ديناميكية تجمع بين مركزية الإنتاج والتوزيع ولا مركزية السيطرة.</li> <li>- تنظيمات خائلية Virtual Demassified</li> <li>- إنتاج لا كتلي</li> <li>- التنافس مع التعاون Co-petition</li> </ul>	<p>نمط الإدارة والتنظيم</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- إدارة مركزية هرمية.</li> <li>- تنظيمات فعلية.</li> <li>- إنتاج كتلي</li> <li>Mass Production</li> </ul>

المصدر: (حجازي، 2005، صفحة 399)

## II- تطبيقات الاقتصاد الرقمي:

### II-1- التجارة الإلكترونية Electronic Commerce:

#### II-1-1- تعريف التجارة الإلكترونية

هناك عدة تعريفات تخص البنوك الإلكترونية نذكر من أهمها:

- "التجارة الإلكترونية": هي كل معاملة تجارية بين البائع والمشتري ساهمت فيها شبكة الإنترنت بصفة إجمالية أو جزئية، كالتزود بمعلومات تخص خدمة أو سلعة معينة لافئائها لاحقاً، ويتم التسديد إلكترونياً سواء، بصك ورقي عند التسليم، أو بطرق أخرى. (محمود، 2006، صفحة 06)
- تصف "التجارة الإلكترونية" عمليات بيع وشراء وتبادل المنتجات والخدمات والمعلومات من خلال الشبكات بما في ذلك شبكة الإنترنت بأسلوب مباشر (Online) (السلام، 2001، صفحة 07)

- تتمثل "التجارة الإلكترونية" في استخدام الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تبادل السلع والخدمات والمعلومات، إذ يتم من خلال هذه التكنولوجيا الربط الفاعل بين البائع والمشتري وتبادل المنتجات والمعلومات وتحويل المعلومات. (سليمان، 2004، صفحة 196)

- يمكن أن نخلص إلى تعريف يجمع بين التعاريف سالفة الذكر على النحو التالي: التجارة الإلكترونية "هي تنفيذ كل ما يتصل بعمليات بيع وشراء السلع والخدمات والمعلومات باستخدام شبكة الإنترنت، بالإضافة إلى الشبكات التجارية العالمية الأخرى، ويشمل ذلك:

1. عمليات توزيع وتسليم السلع ومتابعة الإجراءات.
  2. سداد ودفع الالتزامات المالية.
  3. إبرام العقود وكذا عقد الصفقات.
  4. التفاوض والتفاعل بين المشتري والبائع.
  5. علاقات العملاء التي تدعم عمليات البيع والشراء وخدمات ما بعد البيع
  6. المعلومات عن السلع والبضائع والخدمات.
  7. الترويج والإعلان عن المنتجات والخدمات.
  8. الدعم الفني لسلع التي يشتريها الزبائن.
  9. تبادل البيانات إلكترونيا بما في ذلك:
- /- التعاملات المصرفية
  - ب- الفواتير الإلكترونية
  - ت- الاستعلام عن السلع
  - ث- كتالوجات الأسعار

## 2-1-II- مزاي وعيوب التجارة الإلكترونية

تتسم التجارة الإلكترونية بصفات عديدة وخصائص متنوعة، وذلك من خلال ما تقدمه للمستهلكين والبائعين؛ ولكن مثلما لديها فوائد و مزاي فهي لا تخلو من مخاطر وسلبيات وتحديات تواجهها على أكثر من صعيد ولعل من أهم هذه المزايا والعيوب ما يلي: (النجار ف..، التجارة والأعمال الإلكترونية المتكاملة في مجتمع المعرفة، 2006 ، صفحة 93)

/- المزايا: تتمثل بمميزات التجارة الإلكترونية في:

### ■ بالنسبة للأفراد:

- إن نظام التجارة الإلكترونية يقدم خدمات متنوعة وجيدة بالنسبة للأفراد، هذه الخدمات غير موجودة في عمليات الشراء في المتاجر العادية، فالمشتري يستطيع رؤية مجموعات مختلفة من السلع مرتبة على شاشة الحاسوب الخاص بهم، فيمكنهم طلب الأصناف التي يردونها مباشرة إما عن طريق مفتاح رقمي أو مجموعة البائعين الموجدون عبر الفضائيات، فمثلا الملابس تعرض حسب المقاسات واللون والقماش فلا يحتاج الزبون إلى التنقل إلى المتاجر وبالتالي تخفيض الوقت والتكاليف.

- تمكن التجارة الإلكترونية الأفراد من التمتع بفرص الشراء لمدة 24 ساعة في اليوم وطوال العام ومن أي مكان.
- إتاحة عدد أكبر من الاختيارات للعملاء نظرا لإمكانهم إختيار بين عدة بائعين وبين منتجات كثيرة.
- حصول المستهلك على معلومات مفصلة في ثوان قليلة بدلا من أيام أو أسابيع.
- **بالنسبة لشركات:**
  - تمكن التجارة الإلكترونية الشركات من تقليل تكاليف التوزيع كنتيجة لسهولة الاتصال بالمستهلكين المرتبطين بشبكة الإنترنت، وتقليل تكاليف التسويق نتيجة للاتصال المباشر بين الشركات والمستهلكين وتقليل الوقت نتيجة سهولة عملية البيع.
  - إمكانية الشركات من جمع معلومات عن الأسواق من خلال التعرف على عمليات الشراء التي يقوم بها المستهلك وتمكن كذلك التعرف على ما تقدمه الشركات المنافسة من منتجات من حيث الخصائص والمواصفات والأسعار.
  - إن الاستمرار الدائم وعلى مدار الساعة لشبكة المعلومات وعدم وجود أوقات معينة لفتح وإغلاق الأبواب يمكن من إيجاد مستهلكين جدد واختراق أسواق ومنافذ بيع جديدة.
- ب- **العيوب:** هناك عيوب وسلبات تتحدى التجارة الإلكترونية من بينها:
  - **بالنسبة للأفراد:**
    - عدم تمكن المشتري من لمس أو تحسس البضاعة قبل طلبها
    - الانتظار ليوم أو عدة أيام قبل استلام البضاعة.
    - عدم إلمام بعض المستهلكين بتقنيات الحاسوب والاتصالات أو التقنيات المتطورة التي تقوم عليها التجارة الإلكترونية.
    - عدم ثقة بعض الأفراد في التبادل التجاري الإلكتروني وما يصاحبه من إجراءات التسجيل والتوثيق خاصة في دول العالم الثالث مما يعرقل من ازدهار التجارة الإلكترونية.
  - **بالنسبة لشركات:**
    - صعوبة تكامل شبكة الإنترنت مع البرمجيات وقواعد البيانات المتوفرة.
    - تواجد آلاف المواقع التجارية التي تنافس على بيع نفس المنتجات مما يؤثر على ربحية الشركات.
    - مشاكل مواقع الإنترنت من قرصنة وتشويش قد يؤثر على نشاط الشركات.

## 2-II- التسويق الإلكتروني Electronic Marketing:

### 1-II-2- مفهوم التسويق الإلكتروني

- يرتبط مفهوم التسويق الإلكتروني e-Marketing أو ما يسمى بالتسويق عبر الإنترنت Internet Marketing بظاهرة التجارة الإلكترونية e-commerce، فأنشطتهما موجهة بالدرجة الأولى لتعاملات التجارة الإلكترونية، وتستهدف عملائها من مستخدمي شبكة الإنترنت.
- ويعد هذان المفهومان- التجارة الإلكترونية والتسويق الإلكتروني- من أحدث المفاهيم التسويقية في الفكر المعاصر، والتي تتبناه حاليا العديد من منظمات الأعمال المختلفة. ويمكن تعريف التسويق الإلكتروني بأنه:

- التسويق الإلكتروني هو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق الأهداف التسويقية من خلال شبكات الاتصال المباشر واتصالات الحاسب والوسائل التفاعلية الرقمية. (أحمد، 2009، صفحة 132)
- يوفر التسويق الإلكتروني للمستهلك المعلومات والخدمات التي تتيح له القدر المناسب من المعرفة والتي تمكنه من إتخاذ قرار الشراء الصحيح، وبذلك يمكن تعريف التسويق الإلكتروني على أنه " شكل من أشكال التبادل التجاري الذي يتم بين الشركات والمستهلكين وذلك من خلال وسائط إلكترونية. (النونو، 2007، صفحة 42)

## 2-2-II- العوامل الضاغطة وراء تبني التسويق الإلكتروني

- أ. السوق: ويمثل العوامل التي يضمها متغير السوق في عالمية الأسواق الحالية التي تعمل بها منظمات الأعمال، وشدة المنافسة العالمية، وهو ما أسهم بالتبعية في زيادة قوة المستهلكين. وجميع هذه العوامل تشكل عوامل ضغط.
- ب. المجتمع: Society ويضم المسؤولية الاجتماعية للمنظمة نحو البيئة التي تعمل بها، والقواعد والإجراءات الحكومية التي تضم إنشاء منافذ توزيع جديدة للمنظمة وهو ما يجعل التسويق الإلكتروني البديل المناسب، فضلا عن إتجاه معظم المنظمات حاليا لتقليص الاعتمادات المالية لمختلف أنشطتها، وبالتالي فإن الفاعلية التكلفية لأنشطة التسويق بالإنترنت تجعله مدخلا ملائما.
- ج. التقنية: Technologie وتتمثل في الابتكارات المتواصلة والنمو المستمر في عمليات التجارة الإلكترونية، والفيضان المعلوماتي الذي يغمر الأفراد والمنظمات المختلفة نتيجة استخدام الإنترنت، ومنطقيا فهذه العوامل تشكل دعوة إيجابية للمنظمات لتبني وتكثيف أنشطة التسويق الإلكتروني.

## 3-2-II- فرص وتحديات التسويق الإلكتروني

تتمثل أهم الفرص والتحديات في التسويق الإلكتروني فيما يلي:

- أ. الفرص:  
يمكن تحديد أهم الفرص والمنافع التي يحققها التسويق الإلكتروني باستخدام الإنترنت في ظل العولمة وبيئة الأعمال المتغيرة فيما يلي: (أحمد، 2009، صفحة 133)
- تحسين الخدمات المقدمة للمستهلك، وذلك من خلال الأدوات التفاعلية التي يوفرها الإنترنت
- تحسين الاتصالات مع المستهلكين، والموردين، والموزعين والعاملين.
- خفض التكاليف وذلك من خلال مواقع الإنترنت التي تسهل على المستهلك التعرف على الأسعار والمراكات، وإجراء عمليات الشراء في أي وقت خلال 24 ساعة.
- إن التسويق الإلكتروني متاح للمنشآت سواء الكبيرة أو الصغيرة دون قيود.
- الوصول السهل والسريع للمعلومات مقارنة بالبريد الإلكتروني والفاكس.
- الميزة التنافسية وذلك من التطورات الهائلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال المرتبطة بالتسويق الإلكتروني التي خلقت فرصا جديدة في دعم الاستراتيجيات المميزة وتحسين الوضع التنافسي للمؤسسات.
- ب. التحديات:

يوفر التسويق الإلكتروني فرص كبيرة ومتنوعة في ظل الاتجاه نحو العولمة والتحول إلى الاقتصاد الرقمي، إلا أنه يواجه بعض الصعوبات والتحديات التي تحد من استخدامه والاستفادة منه، ويمكن تحديد أهم هذه التحديات والتي تخص بالدرجة الأولى الدول النامية فيما يلي: (شطبية، 2009 ، صفحة 95)

- غياب البنية التحتية الضرورية لقيام التسويق الإلكتروني، كعدم توفر أجهزة الكمبيوتر لدى نسبة كبيرة من الأفراد عدم انتشار الإنترنت بصورة كبيرة في الدول النامية.
- عدم تقبل عدد كبير من العملاء فكرة الشراء عبر الإنترنت لإحساسهم بالمخاطر المتعلقة بجودة السلع ورغبتهم في فحصها قبل الشراء.
- محدودية استخدام البطاقات الائتمانية في هذه الدول، على الرغم من أن بطاقات الائتمان هي أكثر الطرق إنشار للدفع عبر الإنترنت.

### 3-II- الاستثمار الإلكتروني:

#### 1-3-II- مفهوم الاستثمار الإلكتروني

يشير مفهوم الاستثمار الإلكتروني عن طريق الإنترنت (E-investing) إلى الاستفادة من إمكانيات الشبكة وما توفره من معلومات وآليات لاتخاذ قرارات الاستثمار في الأوراق المالية، ويمكّن هذا النوع من الاستثمار الحصول على بيانات مالية بأقل تكلفة ممكنة والوصول إلى جميع أسواق المال العالمية. (رشيد، 2005 ، صفحة 57)

- ويمكن كذلك اعتبار الاستثمار الإلكتروني على أنه " ذلك الاستثمار الذي يعتمد على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتداول وتبادل المعلومات المالية والاستثمارية الإلكترونية فوراً مما يقلل من مخاطر الاستثمار ويزيد من الشفافية في المعلومات، ويقلل من تكلفة ووقت الصفقات الاستثمارية، كما تستخدم الإنترنت في التعرف على المؤشرات الاقتصادية والعالمية والمحلية فوراً وعلى مدى 24 ساعة، ومن ثم يعتبر حال المستثمر الإلكتروني أفضل بكثير من المستثمر العادي ". (النجار ف.، 2004، صفحة 300)
- من خلال ما سبق ذكره نستخلص أن الاستثمار عبر شبكة الإنترنت يهدف إلى:

- \*- بيع وشراء الأوراق المالية عبر شبكة الإنترنت؛
- \*- الاشتراك في مواقع الاستثمار الكبرى، بهدف دراسة القطاعات المختلفة؛
- \*- إستغلال الفرص الاستثمارية من المواقع الإخبارية والتي لم تكن متاحة لصغار المستثمرين قبل ظهور شبكة الإنترنت؛
- \*- إختيار الأصول التي تتفق مع أهداف المستثمرين وإمكانياته المالية؛
- \*- بناء التحليلات اللازمة لمراقبة وتقويم الاستثمارات المختلفة؛
- \*- تقويم البدائل الاستثمارية المختلفة فيما بينها، واختيار الأحسن منها، وذلك نظراً لتوفر المعلومات والبيانات عنها.

#### 2-3-II- خطوات بناء محفظة الاستثمار الإلكتروني

يتم إختيار وتحديد محفظة الاستثمار الإلكتروني الفوري عن طريق تحديد الأوراق المالية ذات أعلى مخاطر، بإستخدام قائمة مراجعة إدارة الاستثمار يوميا وأسبوعيا وشهريا، وكل ربع سنة بالخطوات التالية: (التجار ف.، 2004، صفحة 307)

**الخطوة الأولى:** وتتمثل في الدخول لشبكة الإنترنت والضغط على الماوس على كلمة "portfolio" أي محفظة

الاستثمار الإلكتروني لإحضار صفحة المحفظة والتي سوف توضح شكل المحفظة الجديدة - بافتراض أن المحفظة تشمل 150 ورقة مالية تمثل 7 أنواع من محافظ الاستثمار، نسجل عدد الأسهم والأسعار التي نوافق عليها ونلغي المحافظ الأخرى يؤدي ذلك إلى إختيار محفظة جديدة.

**الخطوة الثانية:** يجب مراجعة المحفظة بشكل يومي بالضغط مرة أخرى على كلمة "portfolio"، ونحدد عائد المحفظة والرسم البياني والمؤشرات الخاصة بها (المستثمر في ب ورصة 15 Nasdaq دقيقة تأخير، والمستثمر في بورصة نيويورك 20 دقيقة تأخير، أي يتم تحديث المحفظة كل دقيقتين).

**الخطوة الثالثة:** تتم المراجعة الأسبوعية لمحفظة الاستثمار الإلكتروني بالضغط على عمود "Analyst Rating" في صفحة المحفظة بالشاشة حيث تتحدد أحدث الأولويات والترتيبات، ثم نضغط على كلمة "Insider Trading" للوصول إلى صفحة "Trading"

**الخطوة الرابعة:** تتمثل في إستخدام قائمة مراجعة إدارة الاستثمار الفوري كالتالي:

جدول رقم (04) : يوضح قائمة مراجعة إدارة الاستثمار الفوري

المراجعة الفورية				النشاط
اليومية	الأسبوعية	الشهرية	الربع سنوية	
X				راجع تقارير أخبار البورصة
X				راجع الأهداف
X				راجع الخرائط والمؤشرات
	X			راجع ظروف السوق
	X			تحديث التداول
	X			إجراء البحث عن أوراق مالية أخرى
	X			قارن بين مجموعات الإستثمار في كل صناعة
		X		راجع تقديرات العائد
		X		قارن بين مجموعات الإستثمار داخل كل مجموعة
		X		راجع ترتيب المحلل المالي
			X	راجع العائد الربع سنوي
			X	قارن المحفظة بالخطوة

المصدر: (التجار ف.، 2004، صفحة 308)

**3-3-II- مزايا وعيوب الاستثمار الإلكتروني:** وتتمثل في:

أ- المزايا: يمكن القول بأن الاستثمار عبر الإنترنت يشير في الواقع إلى مفهوم أكثر اتساعا من مجرد تداول الأوراق المالية عبر الإنترنت، حيث أن الاستثمار الإلكتروني قد لا ينطوي على أي قيمة بيع وشراء فورية إنما يشمل المجالات التالية:

- الاستفادة من المعلومات والدراسات والأبحاث المرتبطة بالاستثمار والمتاحة عبر الإنترنت، حيث يستطيع المستثمرين الحصول على التقارير السنوية للشركات والتقارير المحفوظة لدى هيئة الأسواق والأوراق المالية على مدار الساعة بالإضافة إلى معلومات أخرى عن بيانات كل قطاع من القطاعات وتوقعات الإيرادات وتوصيات الخبراء، بالإضافة إلى المساعدة الخاصة بإدارة المحفظة الاستثمارية عبر الإنترنت؛
- الاستفادة من خدمات سماسرة الإنترنت حيث يمكن الدخول في عمليات التداول عن طريق الإنترنت 24 ساعة في اليوم و 7 أيام في الأسبوع، بالإضافة إلى انخفاض تكلفة التعاملات
- ب- العيوب: رغم كل ما يحققه الاستثمار الإلكتروني من مزايا إلا أن هناك عدة مشاكل تعيقه ولعل من أهمها:
- تتطلب المعاملات الإلكترونية الخاصة بالاستثمارات نظم دفع إلكترونية مؤمنة وفعالة، وذلك باستخدام مختلف تقنيات التشفير والحماية؛
- يتطلب الاستثمار عبر الإنترنت خبرة واسعة وكبيرة من طرف الأفراد، رغم أن هناك بعض بيوت السماسرة التي توفر وتقدم الخدمات الاستثمارية لكنها غير كافية؛
- قد يواجه المستثمر بعض الأعطال الفنية في الاتصال بالشبكة خاصة مع تزايد الإقبال على مواقع السماسرة؛
- زيادة حجم تكلفة الاستثمارات بطريقة غير مباشرة؛
- تعقد عمليات التداول في معظم الحالات.

#### خاتمة:

يتكون الاقتصاد الرقمي من مجموعة من المؤسسات الإلكترونية التي تمثل تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال (TIC))، وتحقق فوائد في جميع مناحي الحياة الداعمة للتنمية المستدامة في مجالات عديدة كالأعمال التجارية والإدارة العامة والتعليم والصحة والزراعة وغيرها، وهذه المؤسسات الإلكترونية تتشابك مع بعضها البعض من خلال شبكات المعلومات الداخلية والأخرى الدولية، ويعتبر البريد الإلكتروني ومواقع الإنترنت القاعدة العريضة لتحقيق التشابكات الاقتصادية بين المؤسسات لتنفيذ التجارة الإلكترونية، ويشمل الاقتصاد الرقمي أيضا تسويق العديد من المنتجات المصرفية وتقوم قنوات التوزيع الإلكترونية وهو ما يعرف بالبنوك الإلكترونية ، وقد ساعد توفر البنى الأساسية المتمثلة في انتشار الأقمار الصناعية والاتصالات الدولية ومجموعة الحواسيب الشخصية والاشتراك في الإنترنت للشركات على ظهور الاستثمار الإلكتروني، كما تقوم الشركات المساهمة الإلكترونية في الاقتصاد الرقمي بتصميم موقع على شبكة الإنترنت للتعريف بنشاطاتها وخططها وأسواقها وأهدافها لتحقيق الاتصال الفوري بالأسواق العالمية.

#### قائمة المراجع:

1. إبراهيم عبد السلام. (2001). التجارة والأعمال الإلكترونية. الإسكندرية: ماهي للخدمات الكمبيوتر.



## تطبيق إدارة علاقات العملاء الإلكترونية في مجال الخدمات المصرفية

### بين ضرورة الانفتاح ومخاطر النجاح

The application of electronic customer relationship management in the field of banking services between the necessity of openness and the risks of success

د.عبد الجبار سهيلة، أستاذ محاضر أ، المركز الجامعي علي كافي تندوف، [abdeldjebarsouhila@yahoo.fr](mailto:abdeldjebarsouhila@yahoo.fr)، د.مولفوعة

فاطيمة الزهراء، أستاذ محاضر أ، جامعة طاهري محمد بشار، [fmoulefera@yahoo.com](mailto:fmoulefera@yahoo.com)

#### ملخص:

نظرا لأن مفهوم إدارة علاقة العملاء الإلكترونية لا يقتصر فقط على المنظمات الصناعية أو التجارية بل هو مفهوم طال جميع أنواع المنظمات الصناعية والتجارية والخدماتية تم التطرق في هذه الورقة البحثية إلى مزايا وفوائد استخدام إدارة علاقة العملاء الإلكترونية في مجال الخدمات المصرفية، لما لهذا القطاع من أهمية كبيرة خاصة ما تعلق بإدارة العلاقات العامة من بناء علاقات تفاعلية متينة، والعمل على تطويرها حسب ما يرغب فيه العميل وإعلامه بها بشكل واضح ومستمر لتدعم إدراكه لها وتسهيل طريقة التعامل مع هذه التكنولوجيا الرقمية وبالأخير زيادة رضاه وتعزيز ولائه للبنك.

**الكلمات المفتاحية:** البنوك، إدارة علاقة العملاء الإلكترونية، المخاطر، الولاء والرضا.

#### Abstract :

Since the concept of electronic customer relationship management is not only limited to industrial or commercial organizations, but it is a concept that affects all types of industrial, commercial and service organizations. In this research paper, we represent the advantages and benefits of using electronic customer relationship management in the field of banking services, because of this sector of great importance Especially with regard to the Public Relations Department of building strong interactive relationships, working to develop them according to what the customer desires and informing him of them in a clear and continuous manner to support his awareness of it and facilitate the way of dealing with this digital technology, and in the end increase his satisfaction and enhance his loyalty to the bank.

**Keywords:** Banks, electronic customer relationship management, risk, loyalty and satisfaction.

#### مقدمة:

نلتمس في الآونة الأخيرة أسلوب حديث في الإدارة مرتبط بفلسفة "الإدارة بالمعلوماتية؛ والمتمثل في مرافقة ظهور مفهوم ثقافة الخدمة ظهور فلسفة الإدارة بالمعلوماتية كنتيجة حتمية لثورة تكنولوجيا المعلومات، و تمثل هذا الاتجاه بالآتي (قطاف، 2011، صفحة 31): وضع جميع المعلومات و البيانات والخطط والبرامج والأهداف أمام العاملين، وكذلك توضيح جميع الاستراتيجيات والإجراءات للعاملين بالمنظمة.

ولغرض مناقشة إدارة علاقات العملاء، نحتاج إلى التفكير في "العميل" بأوسع معانيه. حيث يجب أن يشمل التعريف بالعملاء الموردين والشركاء والمستثمرين والموظفين وغيرهم الذين تتعامل معهم، كل من هذه المجموعات لديها متطلبات محددة وفريدة عند التعامل مع البنوك.

فبعد دخول الإنترنت تغيرت فكرة إدارة علاقات العملاء التقليدية لتتحول إلى إدارة علاقات العملاء الإلكترونية وتماشيا مع التوجه العالمي، فإن المصارف تقوم بدمج أنظمة إدارتها مع إمكانيات نظام إدارة علاقات العملاء الإلكترونية وذلك لتوفير تطبيقات متميزة للمصارف لتعطيها الفرصة للتنافس بقوة في ظل المتغيرات والأسواق الجديدة والمتطورة. لذلك فمن

الناحية التكنولوجية والتقنية، ومن ناحية التكاليف المنخفضة فإنه من المنطقي جدا لهذه المصارف أن تحول العمل من أنشطتها إلى الصيغة الإلكترونية قدر الإمكان. ولكن السؤال الذي يطرح نفسه أيضا كيف يبني المصرف الثقة والالتزام لدى عملائه عندما تكون علاقته معهم علاقة افتراضية عبر الوسائل التكنولوجية في مجال خدمي عالي الحساسية كالمجال المصرفي؟ وبناءا على ما سبق يمكننا تلخيص مشكلة البحث في الآتي:

ما هي التحديات والمخاطر التي تواجه إدارة علاقة العملاء الإلكترونية في مجال الخدمات المصرفية، وما عوامل نجاحها في بناء علاقات وطيدة ومستمرة مع العميل؟

✓ أهداف الدراسة:

نسعى من خلال بحثنا هذا إلى:

- تسليط الضوء على مفهوم إدارة علاقة العملاء و تكنولوجيا المعلومات
  - الكشف عن مساهمة، ومزايا استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة علاقة العملاء الإلكترونية بالمؤسسات المصرفية.
  - التعرف على مخاطر وعوامل نجاح ECRM في مجال تقديم الخدمات المصرفية.
1. المظلة الفكرية لمفهوم الخدمة المصرفية وإدارة علاقات العملاء الإلكترونية:

### 1.1. تعرف الخدمة المصرفية:

تعد البنوك أحد المنظمات التي تقدم منتجات غير ملموسة وتمارس أنشطة تسويقية وتحاول التركيز على خدماتها كمدخل لزيادة قدراتها التنافسية وخدمة عملائها بأكثر كفاءة. وعليه يمكن تعريفها بأنها (المساعد، 2003، صفحة 297) "الخدمات المصرفية منتجات غير ملموسة يتم التعامل بها في أسواق معينة تهدف إلى تلبية حاجات ورغبات المستفيدين وتقدم لهم المنفعة".

إن تعريف الخدمة المصرفية لا يختلف في حقيقته عن باقي الخدمات حيث أن الخدمة المصرفية تتمثل في (معراج، 2005، صفحة 19):

- نشاط يقدم إلى المستفيد من الأفراد والأجهزة.
- إن تقديمها يرتبط بالمنتج المصرفي، مثلا: إن عملية استقبال الزبون وأسلوب المعاملة مرتبط بالشخص الذي يقدمها، أو سحب زبون للنقود عن طريق الصراف الآلي يرتبط باستخدام هذا الصراف.
- تتصف الخدمة المصرفية بدرجة من النمطية، فخدمة الحساب الجاري على سبيل المثال لا تختلف من حيث طبيعتها الإجرائية من بنك إلى آخر، فهي تتضمن عملية إيداع وسحب سواء كانت هذه العملية نقدية أو بصكوك.

وبشكل عام فإن مفهوم الخدمة المصرفية يشمل على بعدين أساسيين هما: البعد النفعي للخدمة المصرفية يختلف من زبون لآخر، وذلك راجع لاختلاف الحاجات والرغبات وعدم سهولة قياس وتقييم المنفعة بشكل دقيق، وإنما تعتمد عملية التقييم على الزبون وعلى مستوى الإشباع الذي يحصل عليه، وهذا راجع لاختلاف أذواق ومزاج الزبائن مما يدفع بمقدم

الخدمة إلى استخدام أساليب وطرق مختلفة تنسجم مع شخصية ومزاج الزبون لكي يشعر هذا الأخير أنه حقق المنفعة التي كان يبحث عنها.

### 2.1. تعريف المعاملات المصرفية الإلكترونية:

عرفت الخدمات المصرفية على أنها المنتجات التي تقدمها المصارف والمنظمات المالية الأخرى سواء الخاصة منها أو العامة لحفظ أموال المودعين وتسهيل العمليات المالية لطالبيها. وسوف نعرفها من منظور آخر حيث أدخلت عليها التكنولوجيا وعدة تطورات وأصبح يطلق عليه صفة "الإلكترونية".

- عرف العمل المصرفي الإلكتروني على أنه: "يضم كافة العمليات أو النشاطات التي يتم عقدها أو تنفيذها أو الترويج لها بواسطة الوسائل الإلكترونية أو الضوئية مثل: الهاتف والحاسب والصراف الآلي والانترنت والتليفزيون الرقمي وغيرها، وذلك من قبل المصارف والمؤسسات المالية، وكذلك العمليات التي يجريها مصدرو البطاقات الإلكترونية، وأيضا المؤسسات التي تتعاطى تحويل النقدية إلكترونيا (جو، 2000، صفحة 109).

- كما عرف البعض الخدمات البنكية الإلكترونية على أنها: "إجراء العمليات المصرفية بطرق إلكترونية، أي باستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال الجديدة، سواء تعلق الأمر بالسحب أو بالدفع أو بالائتمان أو بالتحويل أو بالتعامل في الأوراق المالية أو غير ذلك من أعمال المصارف." (معراج ر، 2004، صفحة 315)

- كما عرفت على أنها: "الخدمات المصرفية التي تتعامل معها المصارف والتي تعتمد على المعالجة الإلكترونية للبيانات (النص والصورة والصوت) بما يشمل التبادل الإلكتروني للمعلومات." وأضاف إلى أن هذه العمليات تعتمد على نوعي التكنولوجيا: المعلومات والاتصالات، من خلال ما أفرزته من بنية تحتية " الانترنت". (الصمادي، 2003، الصفحات 12-13)

- وذهب اتجاه آخر إلى تعريف العمليات البنكية الإلكترونية على أنها: "قيام الزبائن بإدارة حساباتهم وإنجاز أعمالهم المتصلة بالبنك عن طريق المنزل أو المكتب أو أي مكان آخر وفي الوقت الذي يريد الزبون، ويعبر عنه بعبارة الخدمة المالية في كل وقت ومن أي مكان." (خبابة، 2013، صفحة 176)

- وعبر عليها أيضا من منظور البنوك الإلكترونية على أنها تلك التي تؤدي بطريقة الكترونية، حيث يقوم الزبون بإتمام معاملاته مع البنك من خلال شبكة الانترنت ويدير حساباته من خلال هذه الشبكة كما لو كان يتعامل مع البنك بصورته التقليدية وجها لوجه (بدري، 2003، صفحة 1946).

### 3.1. مفهوم إدارة علاقات العملاء الإلكترونية:

لا يوجد تعريف متفق عليه لإدارة علاقات العملاء، حيث يخضع التعريف لوجهات نظر مختلفة اعتمادا على عوامل متعددة كالفلسفة، الإستراتيجية، التكنولوجيا والسياق. تشير إدارة علاقات العملاء CRM إلى إستراتيجية العمل التي تقوم على اختيار وإدارة علاقات العملاء ذو القيمة للمنظمة، ويتطلب ذلك وجود فلسفة وثقافة عمل من أجل دعم المبيعات التسويقية الفعالة وإدارة الخدمة المدعومة بامتلاك المنظمة القيادة، الإستراتيجية، والثقافة السليمة، وهي ذلك النشاط الذي يهتم بالعملاء الرئيسيين للمنظمة وبكفاءة التنظيم وإدارة معرفة العميل بغرض زيادة فعالية قرارات المنظمة المتعلقة بالعملاء مما يؤدي إلى تحسين الأداء التسويقي بصفة خاصة والأداء التنظيمي بصفة عامة. وهي تعتبر عن

إستراتيجية شاملة وعملية اكتساب، الإبقاء على، الالتزام، والشراكة مع انتقاء العملاء لخلق قيمة عالية للشركة والعملاء عن المنافسين (الريميدي، 2020، صفحة 28).

وقد ساعد التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات على ازدهار مفهوم إدارة العلاقات مع العملاء من خلال تطوير قواعد البيانات التي تسمح بتخزين البيانات حول المستخدمين الفرديين، أساليب وبرامج تحليلها ومعالجتها، ديناميكية السوق، المتطلبات المتزايدة للعملاء، شدة المنافسة، وتناقص الاعتماد على الوسطاء. وقد نتج عن زيادة عدد قنوات الاتصال الإلكترونية من أجل مواكبة التطور التكنولوجي والمنافسة وإقامة علاقات طويلة الأجل مع العملاء وتحقيق أكبر قدر من استجابة الشركات السريعة لعملائها وحل مشكلاتهم والتواصل معهم بما يحقق مستويات عالية من رضاهم، وتحقيق فهم أكبر وإرضاء الاحتياجات الفردية للعملاء (الريميدي، 2020، صفحة 28). حيث يمكن تعريف إدارة علاقات العملاء الإلكترونية بالنحو التالي:

- إدارة العلاقات مع الزبائن من النشاطات التسويقية التي تسعى إلى إيجاد حلقة وصل مستمرة وإقامة علاقة مع الزبون، ويمكن تعريفها بأنها: "القدرة على دعم الزبائن والتعامل معهم بشكل ألي وأوتوماتيكي من غير تدخل بشري أو بتدخل بشري في أضيق الحدود. وهي تعتمد على استخدام قنوات التعامل المباشر مع الزبائن من خلال البريد الإلكتروني والشبكة العالمية (الانترنت) بصورة أساسية" (عيسى، 2016).

- كما تعرف (E-CRM) بأنها: الخدمات التسويقية الشاملة الرامية لزيادة ربحية قطاع الأعمال من خلال المحافظة على درجة عالية من الفعالية عبر الويب للمؤسسة، وهذا سيساعد على زيادة كم الخدمات التجارية، والسعي للحفاظ على الزبون وتحقيق رضاه وولائه .

- وقد عرفت أيضا: بأنها عملية معالجة وليست برنامج حاسوبي. بل هي عملية معالجة تدير التفاعل بين المؤسسة وزبائنها، وما أجهزة الحاسوب والخدمات إلا أحد المكونات لدعم إستراتيجية (E-CRM). (الشبل، 2012، صفحة 17)

ومن خصائصها نجد:

- تتضمن إدارة علاقات العملاء الإلكترونية إنشاء استراتيجيات وخطط حول كيفية دعم التكنولوجيا والبيانات الرقمية لإدارة علاقات العملاء الإلكترونية،
- تطبيقات إدارة علاقات العملاء الإلكترونية للمؤسسات تدير علاقتها مع العملاء بصورة متميزة في بيئات عمل الانترنت،
- حلول إدارة علاقات العملاء الإلكترونية هو امتداد للتقنيات التقليدية لإدارة علاقة العملاء مع إدماج تقنيات حديثة، حيث تدعم كل من نشاطات التسويق، البيع والخدمات.
- تهتم إدارة علاقات العملاء الإلكترونية باستخدام تقنيات مثل (مواقع الويب، البريد الإلكتروني، جمع البيانات، تخزين البيانات، والبحث عن البيانات) لزيادة المبيعات للعملاء الحاليين، وتشجيع الاستخدام المتواصل للخدمات عبر الانترنت، والتي من شأنها تحسين قيمة العلاقة مع العملاء على المدى الطويل.

#### 4.1. دور تقنية المعلومات في نجاح إدارة علاقات العملاء:

يتمثل دور إدارة تقنية المعلومات بالمصرف في نجاح إدارة علاقات العملاء في الآتي (أحمد، 2015، الصفحات 89-90):

#### أ- حفظ البيانات وتخزينها :

وتكمن أهميتها في قدرتها على تطوير طرق الوصول للمعلومات في المنظمة والوصول لبيئة معلومات منظمة ومخططة تفي بالاحتياجات المعلوماتية للعمل، ومن خلالها يمكن التركيز على معلومات العميل وعلى التفاصيل الدقيقة لتعاملاته الماضية، حيث يتم فيها تجميع البيانات المفصلة عن تعاملات العميل والمجموعة من مصادر وأنظمة التعاملات الموجودة في نقاط البيع ومواقع الإنترنت وبرامج العناية بالعميل ومراكز الاتصال.

#### ب- تقنيات الاتصال الفوري:

إن تقنيات الاتصال الفوري تحقق الاتصال عبر شبكة الإنترنت بين العميل وممثل خدمة العملاء بالمنظمة، مما يضمن حل المشاكل ومعالجة الشكاوي بنفس السرعة التي تتيحها المكالمات الهاتفية، وبنفس الاهتمام الشخصي أيضاً.

#### ت- تقنيات التجارة الإلكترونية:

ساعد تطور التكنولوجيا والاتصالات إلى خدمة العملاء بشكل أفضل ويمثل ذلك في الإنتاج بكميات كبيرة حسب الطلب وتقديم خصومات فردية حسب تعاملات العملاء وفق معدل الشراء السابق لهم .وتستطيع الشركة أن تقدم عروضاً خاصة بأسعار خاصة لأفضل العملاء وذلك من خلال الاعتماد على تقنيات التجارة الإلكترونية .

#### ث- التركيز على الاحتفاظ بالعملاء:

تركز المنظمة على تحويل الأعمال من التركيز على حصص السوق إلى التركيز على الاحتفاظ بالعملاء الذين يحققون أقصى ربحية، فإن أولى الموضوعات التي سوف تواجهها المنظمة ستكون خفض التكاليف وستساعد التطورات التقنية الجديدة التي تحققت في مجال معالجة المدفوعات بين أصحاب الأعمال والمنظمات على تحقيق ربحية أكبر، كما ستمكن البرامج الجديدة الموجهة إلى المنظمات من تعزيز علاقاتها مع أصحاب الأعمال والحفاظ عليهم من خلال تكوين قيمة دائمة -وهو أمر هام جداً في البيئة التنافسية - من خلال مساعدتهم لاستخدام التجارة الإلكترونية.

#### ج- تقنية تعدين البيانات :

وعملية تعدين البيانات هي عملية تحليل بيانات ضخمة الحجم في الغالب مهمة ولا تشكل أي قيمة وتم تجميعها كنتاج لسلسلة الأنشطة الطبيعية للأعمال المختلفة كالمبيعات وخدمات العملاء بهدف استخراج معلومات فعالة باستخدام معادلات رياضية معقدة لاستكشاف علاقات ونماذج وارتباطات خفية بينها. ومن الطرق التي تستخدم من خلال تقنية المعلومات في تفعيل إدارة العلاقة مع العميل ما يلي (قرشي، 2011، صفحة 153):

- البريد الإلكتروني: وهو عملية ترسل بريدية عبر الانترنت ومن ميزاته أن الرسالة تصل في نفس الوقت ويمكن إرسال نفس الرسالة إلى أكثر من شخص في وقت واحد. وهو شبه مجاني ويتطلب ذلك أن ترد المؤسسة على كافة استفسارات الرسائل في وقت مناسب.

- أسئلة يتم السؤال عنها كثيراً يمكن وضع قسم في الموقع الإلكتروني للمؤسسة يحتوي على العديد من الأسئلة المتكررة التي يستفسر عنها العملاء بشكل مستمر وما يوفر الوقت والجهد وهذا يتطلب أن توضح كلمات مفتاحية إرشادية عن موضوع الاستفسار ومن خلالها يحصل العميل على الإجابة بشكل أسرع.

ويتمثل دور تكنولوجيا المعلومات في تدعيم وتفعيل إدارة علاقات العملاء في تحقيق الآتي (قرشي، 2011، صفحة

154):

- ✓ القدرة على الاستجابة السريعة لاحتياجات ورغبات العملاء.
- ✓ تحسين معدلات التحول من خلال المعلومات ذات الصلة والعروض البيعية المتنوعة.
- ✓ الوصول إلى عملاء أكثر ربحية وذلك بتحسين العوامل المؤثرة في درجة ولاء العملاء.
- ✓ تبسيط الخدمات الشخصية وطرق تقديمها.
- ✓ الحصول على معلومات دقيقة وعميقة عن العملاء.
- ✓ القيام بالتسويق الفردي بشكل أكثر فاعلية.
- ✓ الحصول على معلومات مرتدة عن العملاء تساعد المؤسسة على توجيه عمليات تطوير وتحسين المنتجات والخدمات المقدمة للعملاء في المستقبل.
- ✓ تحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء.

## 2.العوامل التي تعيق تطبيق مسعى إدارة علاقات العملاء الإلكترونية:

### 1.2. معوقات تطبيق إدارة علاقات العملاء الإلكترونية:

- كما رأينا في السابق عدة فوائد ومميزات لـ E-CRM، نجد أي مجموعة من العوائق التي تحول دون تطبيقه منها:
- 1- تعتبر الإدارة الإلكترونية لعلاقات العملاء واحدة من أكثر التكنولوجيات تقدماً وتخصصاً في العالم، ولكن الذي كان يحيد من انتشارها في الماضي المشكلات الخاصة بكيفية التنفيذ بالإضافة إلى ارتفاع التكلفة، وصعوبة تحليل العملاء ووضع المقاييس لما يحتاجون إليه.
  - 2- يكمن التحدي الكبير في ضرورة بذل أعلى جهد في تحديد الأشخاص والموارد المطلوبة لتنفيذ مثل هذه الأنظمة، حيث أنها ليست مجرد أنظمة أو برمجيات يتم تطبيقها، ولا هي نظريات أو شعارات.
  - 3- كما أن استخدام الانترنت وإن كان يخفض من تكلفة العملاء، إلا أنه يحيد من العلاقات القائمة على الحوار مع العميل، ويشوب وجود انتشار فرص استخدام الانترنت بعض المخاوف لدى المتعاملين معه مثل الصراع فيما بين القنوات التسويقية (المقدمة للخدمة) وحروب الأسعار، ولأن الاستراتيجيات التي وضعها الخبراء في عالم علاقات العملاء تركز على الاتصال والتواصل مع العميل، وأن المنظمات التي يعملون بها تتمسك بهذا المبدأ كأهم أولوياتها فإنه لا بديل لمثل هؤلاء من استخدام الانترنت لدعم هذه الميزة.

### 2.2. مخاطر تطبيق إدارة علاقة العملاء الإلكترونية في مجال الخدمات المصرفية :

رغم ما حققه تطبيق إدارة علاقة العملاء الإلكترونية في مجال الخدمات المصرفية من مزايا ومن تحطى لعيوب تقديم هذه الخدمات بطريقة تقليدية سواء من حيث السرعة أو الجودة، إلا أن ذلك قد أفرز أنواع أخرى من المخاطر منها :

أ- المخاطر القانونية: و هي تلك المخاطر الناجمة عن عدم التحديد الواضح للحقوق و الالتزامات القانونية الناتجة عن المعاملات المصرفية الإلكترونية، وخصوصية العميل.

ب- المخاطر التقنية: تحدث هذه المخاطر من احتمال الخسارة الناتجة عن خلل في شمولية النظام أو من برنامج إلكتروني غير ملائم للعمليات المصرفية الإلكترونية. أو من أخطاء العملاء، فهي مخاطر ناتجة عن سوء عمل النظام الإلكتروني نتيجة سوء استخدام هذا النظام، أو سوء مراقبة البرامج في حد ذاتها (نقموش، 2009، صفحة 38). أو نتيجة عدم توفر وسائل التأمين الكافية للنظم أو عدم تصميمها أو إنجازها، مما يفرز خطأ في تشغيل البرمجيات وتمثل فيما يلي :

✓ عدم التأمين الكافي للنظم : وهي تتعلق بعدم توافر وسائل الأمن الكافية لنظم حسابات البنك، مما يتيح إمكانية اختراقها، حيث يتم التعرف على المعلومات الخاصة بالعملاء و استغلالها سواء أكان ذلك خارج البنك أو من العاملين فيه.

✓ عدم ملائمة تصميم النظم أو إنجاز عمل أو أعمال الصيانة: وهي تنشأ بسبب عدم كفاءة النظم أو إخفاؤها مواجهة. متطلبات المستخدمين وعدم السرعة في حل مشاكل الصيانة، لاسيما إذا تم الاعتماد على مصادر خارج البنك لتقديم الدعم الفني بشأن البنية التحتية اللازمة أو نتيجة عدم كفاية البرمجيات أو الموظفين القائمين على تلك الأعمال (خويزي، 2015، صفحة 53). لاسيما وأن عدم إلمام موظفي البنوك بالاستخدام الأمثل للتكنولوجيا الحديثة يؤدي إلى القصور في أداء العمليات الإلكترونية بشكل صحيح (نقموش، 2009، صفحة 38)، وهو ما يؤثر على سمعة المصرف التي تبدأ بالانحطاط من اللحظة التي يعجز فيها عن إدارة أنظمتها المستخدمة، مما يولد عند الزبون القناعة الكافية أن هذا المصرف لا يستطيع أن يوفر الحد الأدنى من الأمان المطلوب (خويزي، 2015، صفحة 53)، فإذا ما واجهت أحد المصارف مشاكل في خدماتها الإلكترونية فقد يؤدي ذلك إلى فقدان الثقة بها، ليتوافر على إثره رأي عام سلبي اتجاه المصرف، الأمر الذي قد يمتد إلى التأثير على مصارف أخرى، نتيجة عدم مقدرة البنك على إدارة نظمه بكفاءة أو حدوث اختراق مؤثر لها. و قد بدأت المصارف تطرح مخاطر ناجمة عن اتساع الهوة في علاقتها مع العملاء مما جعلها تتعرض لعمليات نصب مختلفة، ذلك أن الخدمة المصرفية عبر الانترنت يكون من الصعب مراقبتها بصورة دقيقة.

✓ إساءة العملاء استخدام نظام الدفع : ينتج هذا الخطر نتيجة عدم إحاطة العملاء بإجراءات التأمين الوقائية، وكذا نتيجة سماحهم لعناصر أخرى بالدخول إلى حسابات عملاء آخرين و استخدام معلوماتهم الشخصية، بالإضافة إلى استخدام أحد العملاء رقم بطاقته في برنامج غير محمي قد يسمح للغير بالحصول على معلومات وافية عن حسابه، كذلك يؤدي تسرب فيروسات في البرامج والحواسيب المتصلة بالانترنت إلى إتلاف البرامج والأنظمة، وتوزيعها للمستهلك النهائي بطريقة مشوهة وغير سليمة، مما يلحق ضرر بالعميل من جهة وبالمصرف من جهة أخرى. من خلال إمكانية إتلاف وتدمير المعلومات الأساسية للمصارف (ميهور، 2014، صفحة 104).

3. دور إدارة علاقات العملاء الإلكترونية في تجويد الخدمات المصرفية:

1.3. العلاقة المصرفية المستندة إلى التكنولوجيا مع العملاء:

إن الاعتماد على الوسائل التكنولوجية الحديثة يعد أحد المظاهر الأساسية لجودة تقييم الخدمة، وبالتالي فإن التطورات التكنولوجية الهائلة والتي سهلت إقامة علاقات متواصلة بين منظمات الأعمال وعملائها وتكاليف منخفضة نسبيا باتت أمرا ضروريا وجزءا لا يتجزأ من العملية التسويقية المتكاملة، وتوفرها ينعكس إيجابيا على العملاء وغياها يخلق نظرة سلبية عندهم من حيث أن هذه الشركة أو المؤسسة غير مواكبة لمثل هذه التطورات. هذا بالإضافة إلى أن المطلوب الآن من المصارف هو تواصل دائم ومباشر مع العميل بكل القنوات والسبل المتاحة. حيث أصبح العميل هو المركز الأساسي في صناعة الخدمات المصرفية، وتصدّر الأجندة الإستراتيجية لنشاط المصرف، وبالتالي أصبحت المصارف ملزمة بالتعامل مع عملائها وفق ثلاثة محاور رئيسة (المجلد، 2015، صفحة 195) يطلق عليها (A.A.A) والتي تعني: A = Anyhow, A = Anywhere, A = Anytime.

### 2.3. عوامل ومتطلبات نجاح إدارة علاقة العملاء المصرفية إلكترونيا:

- يتضح أن دور إدارة تقنية المعلومات في نجاح إدارة علاقات العملاء بالمصرف يتمثل في الآتي:
- تسهيل عملية التواصل المستمر بين المصرف والعميل حيث يتم ذلك عبر تفعيل أجهزة الاتصال الحديثة مثل البريد الإلكتروني والوسائط الحديثة الأخرى .
  - الاستجابة السريعة لحاجات العملاء بعد الحصول على معلومات دقيقة عن عندهم وعن احتياجاتهم وتقديم الخدمات الملائمة لكل منهم وذلك بعد الاستفادة من تحليل معاملاتهم المختلفة مع المصرف .
  - ولكي تقوم وظيفة تقنية المعلومات بدور مهم في دعم إدارة علاقات العملاء يتطلب ذلك أن توفر إدارة المصرف تقنية معلومات تساعد على تحسين العلاقات مع العملاء ويتمثل ذلك في توفير أجهزة تقنية متطورة تعمل على تقديم خدمات متميزة وصحيحة يعتمد عليها ومصونة لحفظ معلومات العملاء، تدريب الموظفين على استخدام التقنية الحديثة لخدمة العملاء بشكل جيد، توفير أجهزة تقنية حديثة للمتعاملين مع جمهور العملاء للاستجابة السريعة لحاجات العملاء وإنجاز المعاملات في وقت وجيز وبصورة صحيحة .
  - ولإنجاح هاته العملية وجب أيضا مراعاة مجموعة من الشروط:
  - تطبيق إستراتيجية التركيز على العميل في جميع مستويات العمل في المصرف والالتزام بها ببذل كل الجهود اللازمة لنجاح تطبيق إدارة العلاقة مع العميل.
  - تحسين طريقة أداء بعض العملية أو تغييرها بشكل جذري وهذا ما يطلق عليه بإعادة هندسة العمليات التجارية.
  - استخدام التقنيات البرمجية الحديثة لتسجيل العمليات التجارية وإنشاء قواعد بيانات وتوفير استخدام أدوات مخازن البيانات Data Warehousing وتنقيب البيانات Data mining.
  - تطوير بنية تحتية مناسبة على مستوى البنوك تشمل الشبكات الحاسوبية وأجهزة تخزين المعلومات وإمكانات المساندة وأنظمة الحوسبة وخدمات الويب Web Servers وغيرها.
  - كما يجب الاهتمام بأن تكون جميع مكونات البنية التحتية هذه متكاملة على مستوى البنوك حيث تمثل برمجيات إدارة العلاقة مع العملاء الواجهة التي يجري من خلالها التفاعل بين العملاء والبنك. لتنفيذ استعلامات العملاء لابد من تكامل هذه البرمجيات بسهولة وسرعة مع أنظمة المعلومات الإدارية للمنظمة.

### 3.3. الحد من التعرض للمخاطر:

حتى يمكن التغلب على المخاطر التي تعترض تطبيق إدارة علاقة العملاء الإلكترونية في مجال تقديم الخدمات المصرفية، لابد من اتخاذ الإجراءات التالية :

#### أ- وضع سياسات وإجراءات للحماية :

يحتاج المصرف للحد من المخاطر القيام ببعض الأمور المهمة ومنها أن يستخدم نظام حماية على درجة عالية من التقنية للقيام بمهامه بشكل جيد بالإضافة إلى ما يلقي على عاتق المصرف من أعمال الرقابة على النظام المصرفي، وحتى يستطيع هذا النظام القيام بعمله وفق الشكل المطلوب منه ويتمكن من المحافظة على سرية المعلومات المزودة له، إلا أن ما تتطلبه عملية الحماية هو تفعيل العناصر كلها المكمل لعملية الحماية التي أكدت لجنة بازل على إقرار اقتراح يتضمن استخدام عدة طرق لحماية النظام الإلكتروني منها على سبيل المثال :

\* استخدام كلمة المرور و التشفير .

\* القيام بمراقبة الفيروسات ومنعها من الدخول .

\* منع أي عمل غير مشروع من الدخول إلى الأنظمة الإلكترونية المستخدمة سواء كانت من داخل أو خارج البنك (خوبيزي، 2015، صفحة 55).

#### ب- إحاطة العملاء بكل قواعد العمليات :

لابد من إرشاد وتثقيف العملاء بشكل مستمر عن قواعد وطرق استغلال الخدمات المصرفية وخاصة عند تبني أدوات حديثة ومحاولة إعلامهم بمختلف الإجراءات الكيفية لحل الأخطاء وذلك من خلال نشر المصرف للمعلومات على موقعه في شبكة الانترنت أو بأي طريقة أخرى .

#### الخاتمة:

العملاء هم المحور الرئيسي لنجاح المؤسسات وبقائها، وقد ساهم الإنترنت وتطبيقات الهواتف المحمولة في إحداث تغيير كبير في سلوك العملاء، ووفر فرصا عديدة لبيئة المؤسسات المصرفية للتحويل من إدارة علاقات العملاء التقليدية إلى إدارة علاقة العملاء الإلكترونية، والتي أصبحت بمثابة أداة اتصال واسعة الانتشار ومنصة قوية لبناء العلاقات، حيث اكتسبت إدارة علاقة العملاء الإلكترونية أهمية كبيرة، نظرا لدورها في دعم الأداء التسويقي والقدرات التنافسية للبنوك. ولهذا وجب على البنوك الاهتمام بـ:

- ضرورة تصميم أنظمة إدارة علاقة العملاء الإلكترونية بشكل يضمن سهولة التصميم والمحتوى والراحة عند استخدامه من قبل العملاء.
- الحرص على تفادي الأخطاء في التواصل الإلكتروني مع العملاء الأمر الذي يعزز من ثقتهم بهذا النوع من أنواع التواصل، ويشجعهم على استخدامه والاستفادة منه.
- على المتعاملين مع أنظمة إدارة علاقة العملاء الإلكترونية مراعاة فروق الخبرة التكنولوجية للعملاء.
- إخضاع الخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة لعملائهم لذات شروط المنافسة السوقية وعليها تحسين تقديم هذه الخدمات بشكل مستمر لضمان حصة سوقية عالية من جمهور عملائها.

- القيام بأبحاث موسعة تبحث في تأثير طرق التواصل الإلكتروني على بعض النواحي السلوكية والإدراكية للعملاء، بالإضافة إلى البحث بشكل أعمق في العلاقة المصرفية الإلكترونية بين المصارف وعملائها بحيث يشمل المزيد من أبعادها، أدواتها وميزاتها واكتشاف سلبياتها، ووضعها في إطار علمي مدروس.
- ضرورة معرفة ودراسة احتياجات العملاء لتحديد أكثر خصائص إدارة علاقات الزبائن الإلكترونية إشباعاً لتلك الاحتياجات ومن ثم تطبيقها وذلك في ضوء حجم المصرف وإمكانياته.

### قائمة المراجع:

- أحمد، م. خ. (2015). إدارة علاقات العملاء وأثرها في بناء الميزة التنافسية في القطاع المصرفي. كلية الدراسات العليا. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- الرميدي، م. ر. (2020، يونيو). أثر إدارة علاقات العملاء الإلكترونية على دعم الأداء التسويقي: الدور الوسيط للكفاءة والإبداع والاستجابة المتميزة. مجلة كلية السياحة والفنادق، 04 (01).
- الشبيل، س. ص. (2012). تطبيقات إدارة علاقات الزبائن في مراحل الشراء الإلكتروني وأثرها في بناء القيمة للزبون دراسة على عينة من المتسوقين عبر البوابة الإلكترونية، قسم إدارة الأعمال. عمان: جامعة الشرق الأوسط.
- الصمادي، ح. ن. (2003). المسؤولية في العمليات المصرفية الإلكترونية، (Vol. 1). طبعة 1. عمان: دار وائل للنشر.
- المجلد، و. ط. (2015). إدارة علاقات العملاء الإلكترونية وتأثيرها على درجة ثقة عملاء المصارف السورية الخاصة والتزامهم تجاهها- دراسة ميدانية على المصارف الخاصة في الساحل السوري. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية-سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، 37 (04).
- المساعد، ز. خ. (2003). تسويق الخدمات وتطبيقاته. عمان، الأردن: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- بدري، ب. ع. (2003). البنوك الإلكترونية ( ماهيتها، معاملاتها، والمشاكل التي تثيرها). بحوث مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، 05.
- جو، س. (2000، أكتوبر). العمل الإلكتروني في المصارف بين الضروريات والمحاذير، اتحاد المصارف العربية، 20 (238).
- خبابة، ع. (2013). الاقتصاد المصرفي. الاسكندرية، مصر: دار الجامعة الجديدة.
- خويزي، م. (2015). واقع استخدام وسائل الدفع الإلكترونية في الجهاز المصرفي الجزائري وكيفية إدارة المخاطر الناتجة عنها وفقاً لنموذج بازل الدولية للرقابة المصرفية. مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية (04).
- عيسى، أ. ب. (2016). دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة العلاقة مع الزبائن. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية (15).
- فيروز قطاف. (2011). تقييم جودة الخدمات المصرفية ودراسة أثرها على رضا العميل البنكي-دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية لولاية بسكرة. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. بسكرة: جامعة محمد خيضر.
- قرشي، د. غ. (2011). دور تكنولوجيا المعلومات في تدعيم وتفعيل إدارة علاقات الزبائن. مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، 10.
- معراج، ر. ح. (2004). الصيرفة الإلكترونية كمدخل لعصرنة المصارف الجزائرية. أعمال الملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية والتحول الإقتصادي واقع وتحديات. جامعة بوعلي شلف.
- معراج، ه. (2005). تأثير السياسات التسويقية على تطوير الخدمات المصرفية في المصارف التجارية الجزائرية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة الجزائر.
- ميهوب، س. (2014). أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأداء التجاري والمالي للمصارف الفرنسية -حالة نشاط البنك عن بعد - كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير. جامعة قسنطينة 02.
- نقموش، خ. ع. (2009). السلطات الإشرافية والعمليات المصرفية الإلكترونية. مجلة الاقتصاد الجديد.



نحو إدارة جبائية إلكترونية لتحسين الخدمة المقدمة للمكلفين بالضريبة

Vers une administration fiscale électronique pour améliorer le service rendu aux contribuables

725

,BOUDALI Mohamed / Centre Universitaire Ali KAFI TINDOUF

[arkoub.boudali@hotmail.fr](mailto:arkoub.boudali@hotmail.fr)

ARKOUB Ouali / Université M'Hamed BOUGARA BOUMERDES

[o.arkoub@univ-boumerdes.dz](mailto:o.arkoub@univ-boumerdes.dz)

ملخص

تبنت الدولة الجزائرية العديد من الإصلاحات التي تهدف إلى تعزيز مساهمة المواطن وجعله طرفا فاعلا ومهما في تحسين أداء الخدمة العمومية، ومن أهمها الخدمات المقدمة للمكلفين بالضريبة، حيث أنها بهدف تحقيق جودة الخدمة في الإدارة الضريبية الجزائرية، والحد من الغش والتهرب الضريبي، عملت على رقمنة قطاع الضرائب مما يضمن تتبع المعاملات الاقتصادية إلكترونيا بشكل شفاف وواضح، يفرضي إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة للمكلفين بالضريبة. تسعى هذه الدراسة إلى تحليل واقع الرقمنة والإدارة الإلكترونية واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة في إدارة الضرائب الجزائرية وأثرها على الخدمات المقدمة لدافعي الضرائب.

**الكلمات المفتاحية:** الرقمنة، الإدارة الإلكترونية، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، الإدارة الجبائية، جودة الخدمة، المكلفين بالضريبة.

Résumé

L'état algérien a adopté des réformes qui visent à renforcer la contribution du citoyen et à en faire un acteur important dans la performance du service public, afin d'atteindre la qualité de service dans l'administration fiscale, et de réduire la fraude et l'évasion fiscale à travers la numérisation du secteur fiscal qui assure la traçabilité des transactions économiques.

Cette étude cherche à analyser la réalité de la numérisation, de l'administration électronique et de l'utilisation des NTIC dans l'administration fiscale algérienne, et son impact sur les services rendus aux contribuables.

**Mots-Clés :** Numérisation, E-administration, TIC, Administration Fiscale, Qualité de Service, Contribuables.

Introduction:

À l'aube du troisième millénaire, le monde assiste à une évolution remarquable et intéressante des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC), qui ont grandement contribué à former les fondations des économies du monde développé qui dépendent du capital technologique et du savoir. Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) ne se limitent plus à un domaine spécifique mais se sont étendues à de nombreux domaines, avec l'abandon progressif du travail manuel et l'orientation vers la numérisation. C'est ce qui a conduit à l'émergence de "E-gouvernement" en tant que variable pivot du service public, où les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) jouent actuellement un rôle de premier plan dans le travail et la performance administrative, car elles s'efforcent de fournir des services aux citoyens et de réaliser leurs transactions. via des réseaux électroniques sans difficultés et de manière sûre.

Au cours de la dernière décennie, l'Algérie a pris conscience de la nécessité de passer à une économie de la connaissance, elle a donc consacré le projet de "E-Algérie" afin de moderniser les méthodes de management, notamment dans l'administration publique. Parmi ces secteurs, on retrouve l'Administration fiscale, qui a connu l'utilisation extensive des NTIC,



L'introduction de la carte d'impôt électronique et de la déclaration à distance, tous ces éléments visant à recenser tous les contribuables et à assurer la collecte des plus grands montants possible des taxes, qui est le principal critère de mesure de la qualité des services dans cette administration.

Les pouvoirs publics ont accordé une importance particulière à la fiscalité en tant que ressource importante pour le trésor public et outil efficace de pilotage de l'économie, l'état algérien ayant adopté des réformes profondes du système fiscal, à partir des années 90 du siècle dernier. Toutes ces réformes visent à renforcer la contribution du citoyen et à en faire un acteur important dans la performance du service, afin d'atteindre la qualité de service dans l'administration fiscale, et de réduire la fraude et l'évasion fiscale grâce à la numérisation du secteur fiscal qui assure la traçabilité des transactions économiques.

Cette étude vise à montrer le degré d'activation de la numérisation, de l'administration électronique et de l'utilisation des NTIC dans l'administration publique algérienne, en analysant sa réalité dans l'administration fiscale et son impact sur les services rendus aux contribuables.

### La Problématique :

Compte tenu de la nécessité d'adopter une administration électronique au sein de l'administration fiscale en Algérie, l'étude cherche à répondre à la question suivante :

- Dans quelle mesure l'administration fiscale électronique contribue-t-elle à améliorer le service rendu aux contribuables ?

A partir de cette problématique, on peut poser les sous-questions suivantes :

- Qu'est-ce que signifie le concept de "E-administration" ?
- Quelle est la réalité de la numérisation du système fiscal en Algérie ?
- Y a-t-il une amélioration de la qualité des services fournis par l'administration fiscale aux contribuables ?

### Objectif de la recherche

L'objectif de cette étude est d'éclairer la place de l'administration électronique dans le programme de réforme fiscale engagé par les autorités algériennes dans le but de développer et d'améliorer le système fiscal, et sa contribution à faciliter les transactions entre contribuables et les services de l'administration fiscale et les rendre plus flexibles, ainsi que le gain de temps, en plus d'essayer de réduire l'évasion et la fraude fiscales.

### Importance de la recherche

L'étude est d'une grande importance, d'autant qu'elle clarifie la relation entre l'administration fiscale et le contribuable, et les mécanismes d'amélioration du service pour satisfaire les contribuables, en plus de cela l'étude met en évidence la nécessité de numériser les procédures du système fiscal en Algérie afin d'améliorer les services fournis aux contribuables dans le cadre du passage de l'administration traditionnelle à l'administration électronique.

### Plan de la recherche

En raison de l'importance du sujet d'étude et de son lien direct avec la réalité de la numérisation de l'administration publique en Algérie, l'étude a été divisée en deux grands axes complémentaires :

- I- Le cadre conceptuel de l'administration électronique et sa réalité en Algérie.
- II- La numérisation de l'administration fiscale au service du contribuable.

### I- Le cadre conceptuel de l'administration électronique et sa réalité en Algérie

La définition de l'administration électronique est liée au rôle important et croissant de l'utilisation des NTIC afin de numériser le travail administratif, d'améliorer le service public et d'éliminer la bureaucratie dans les transactions administratives.



## I-1- La définition de l'administration électronique

Plusieurs définitions de l'administration électronique (l'e-administration) ou l'e-gouvernement en anglais, sont actuellement utilisées dans le monde et elles diffèrent selon le but de la définition.

L'Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE) définit l'administration électronique : " Utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) par les gouvernements, les TIC étant appliquées à l'ensemble des fonctions de l'administration. En particulier, les perspectives offertes par Internet et les technologies apparentées en matière de constitution de réseaux peuvent contribuer à transformer les structures et le fonctionnement même de l'administration." (Roux, 2010)

La banque Mondiale définit l'administration publique : " Utilisation par les organismes publics des technologies de l'information (tels que les réseaux WAN, Internet et l'informatique mobile) qui sont à même de transformer les relations avec les citoyens, les entreprises et d'autres branches de l'administration. Ces technologies peuvent servir à diverses fins : meilleure prestation des services administratifs aux citoyens, meilleures interactions avec les entreprises et les industries, l'autonomisation des citoyens à travers l'accès à l'information, ou une gestion plus efficace de l'administration. Les avantages qui en découlent comprennent la baisse de la corruption, l'augmentation de la transparence, une plus grande commodité, l'augmentation du revenu et/ou la réduction des coûts." (World Bank Group, 2016)

Le département des affaires économiques et sociales de l'ONU chargé d'élaborer et mettre en œuvre le programme "United Nations Public Administration Network" (UNPAN) définit l'administration publique : " Utilisation des TIC et de leurs applications par l'administration pour fournir des informations et des services publics à la population. Ainsi, le but de l'administration électronique est d'assurer une gestion efficace de l'information au profit des citoyens ; une meilleure prestation de services aux citoyens ; et l'autonomisation des populations à travers l'accès à l'information et la participation à la prise des décisions publiques." (United Nations Public Administration Network Press, 2012)

Concernant les pays en voie de développement comme l'Algérie, les trois organisations précédentes considèrent l'administration électronique " un domaine d'application des NTIC particulièrement prometteur pour les pays en développement. Elle permet en effet une administration plus efficace et plus transparente à moindre coût, favorise une participation plus large du public et contribue à faciliter l'accès des pauvres aux services gouvernementaux et à leur donner des moyens de faire entendre leur voix dans les décisions prises par les pouvoirs publics". (OCDE, Forum mondial conjoint OCDE/Nations Unies/Banque mondiale sur l'économie du savoir, 4-5 mars 2003)

La plupart des définitions de "E-administration" où "E-gouvernement" focalisent sur deux aspects fondamentaux : la mise à profit des utilisateurs des NTIC, et l'amélioration de la qualité des services qui doit en découler du fonctionnement de l'administration. (Oberdorff, 2006)



Les gouvernements des pays en voie développement, notamment l'Algérie devraient jouer un rôle actif dans le passage vers la numérisation des transactions économiques et l'administration publique, et l'adoption d'un système de New Management Public (NPM) basé sur "E-administration".

### I-2- L'importance de l'administration électronique

L'administration électronique est d'une grande importance, notamment en réalisant les éléments suivants : (Saint-Amant, 2005)

- Gain du temps des démarches administratives et réduction des coûts de transaction administrative ;
- La simplification des procédures au sein des institutions et son impact positif sur l'amélioration de la qualité des services fournis aux citoyens ;
- Faciliter la communication entre les différents départements de l'institution ainsi qu'avec d'autres institutions ;
- Assurer la précision et l'objectivité dans la réalisation des différentes opérations au sein des directions et des entreprises ;
- Réduire l'utilisation du papier et son impact positif sur la modernisation de l'administration et l'amélioration de sa performance ;
- Satisfaction des citoyens de la qualité du service public, et assurer sa disposition 24 heures sur 24, et 7 jours sur 7 ;
- Réalisation des concepts de gouvernance, de transparence et d'intégrité, et amélioration de la rapidité des transactions économiques et administratives à un coût approprié.

### I-3- Les objectifs de l'administration électronique

L'E-administration où l'E-gouvernement présente un avantage particulier pour les administrations publiques et les entreprises. Les principaux objectifs de la gestion électronique sont les suivants : (Vitalis & Duhaut, 2004)

- Gérer les documents administratifs et visualiser leur contenu au lieu de les enregistrer, et revoir le contenu du document au lieu de l'écrire ;
- Numérisation et utilisation de la correspondance électronique à la place des enregistrements entrants et sortants ;
- Réduire le temps et accélérer l'exécution des transactions, d'autant plus que les transactions électroniques sont effectuées simultanément et sans attente ;
- Eviter la bureaucratie administrative et minimiser la complexité et la multiplicité des structures administratives ;
- Améliorer la performance de l'administration publique, et promouvoir la qualité du service public.

### I-4- Les principes de l'administration électronique

E-gouvernement est basé sur plusieurs principes, dont les plus importants sont illustrés dans les éléments suivants : (Scholl, 2005)

- **Fournir les meilleurs services aux citoyens et améliorer leur qualité de vie** : la plupart des citoyens veulent simplement un meilleur accès aux services publics, plus rapides et plus efficaces. De plus, il est inutile d'informatiser des services qui n'ont plus d'utilité pour les citoyens. Au contraire, les citoyens ont besoin d'outils de communication pour répondre aux courriers de manière efficace et en temps opportun. Concernant le courrier, l'internet est l'outil le plus personnel et le mieux préféré utilisé par la majorité des citoyens.



**Faciliter l'utilisation et l'accès pour tous les citoyens :** C'est-à-dire mettre à la disposition de tous les outils et les techniques des NTIC et de l'administration électronique en ligne dans les foyers, les écoles et les bibliothèques, pour que les citoyens puissent communiquer d'une manière facile et efficace.

- **Sécurité et protection de la vie privée des usagers :** L'administration électronique ne devrait pas être livrée au détriment de la protection de la vie privée et devrait être attentif à la protection de la vie privée de l'utilisateur et la confidentialité de ses coordonnées.
- **L'amélioration continue et l'évaluation de la performance de E-gouvernement :** C'est un principe de base de E-administration du fait qu'elle cherche régulièrement à améliorer et enrichir les NTIC utilisées, et améliorer la performance des entreprises dans le but de satisfaire le client et réaliser un avantage concurrentiel, et moderniser l'administration publique et améliorer la qualité de service public afin de satisfaire les citoyens.

### I-5- La réalité de "E-administration" en Algérie

Au début du XXI<sup>e</sup> siècle, avec le terrible retard de l'administration algérienne du train de la numérisation et dans le but d'activer le gouvernement électronique et d'améliorer le niveau de performance de l'administration publique en Algérie, le gouvernement algérien a fait plusieurs efforts, dont le plus importants le programme "e-Algérie 2013".

Treize axes principaux constituent l'essentiel de ce programme, et chacun d'eux avec des objectifs bien précis et une liste d'actions pour leur mise en œuvre : (E-commission, Décembre 2008)

**Axe majeur A :** Accélération de l'usage des TIC dans l'administration publique ;

**Axe majeur B :** Accélération de l'usage des TIC dans les entreprises ;

**Axe majeur C :** Développement des mécanismes et des mesures incitatives permettant l'accès des citoyens aux équipements et aux réseaux des TIC ;

**Axe majeur D :** Impulsion du développement de l'économie numérique ;

**Axe majeur E :** Renforcement de l'infrastructure des télécommunications à haut et très haut débit ;

**Axe majeur F :** Développement des compétences humaines ;

**Axe majeur G :** Renforcement de la recherche-développement et de l'innovation ;

**Axe majeur H :** Mise à niveau du cadre juridique national ;

**Axe majeur I :** la sensibilisation à l'importance du rôle des TIC dans l'amélioration de la qualité de vie du citoyen et le développement socio-économique du pays ;

**Axe majeur J :** Valorisation de la coopération internationale ;

**Axe majeur K :** définir un système d'indicateurs de suivi et d'évaluation permettant de mesurer l'impact des TIC sur le développement économique et social d'une part, et d'évaluer périodiquement la mise en œuvre du plan stratégique e- Algérie 2013 ;

**Axe majeur L :** la mise en place d'une organisation institutionnelle cohérente s'articulant autour de trois niveaux : l'orientation, la coordination intersectorielle et l'exécution. Cette organisation garantira la mise en œuvre effective de l'ambitieux plan stratégique e-Algérie 2013 grâce à un pilotage efficace, un suivi permanent ainsi qu'une coordination harmonieuse entre tous les acteurs concernés ;

**Axe majeur M :** Moyens financiers et planification (un budget-programme Stratégie e-Algérie 2013 est élaboré, en fonction des étapes et des phases prévues pour son exécution et présenté par année jusqu'à sa finalisation, avec une consolidation 2009-2013).

Après huit ans de la mise en œuvre de ce programme ambitieux, l'Algérie n'a pas réalisé une amélioration considérable dans l'adoption de E-administration par rapport les pays voisins



(Tunisie et Maroc), malgré le progrès numérique et la numérisation de la plupart des secteurs, et on constate ça dans le classement de l'Algérie dans les rapports mondiaux. Selon le rapport de Global Innovation Index de l'année 2020 publié par WIPO, l'Algérie est classée 114ème dans l'adoption des NTIC, le Maroc est classé 75ème, et la Tunisie 65ème, (CORNELL UNIVERSITY, INSEAD, and WIPO, 2020), ce qui confirme le bilan négatif de la stratégie de numérisation de l'administration et l'adoption des NTIC élaborée par le gouvernement algérien, et l'échec de programme "e-Algérie 2013".

## II- La numérisation de l'administration fiscale au service du contribuable

### II-1- La mise en place d'un site web de la DGI

La mise en ligne des informations fiscales constitue la première étape de l'instauration d'une administration électronique. La DGI a mis en ligne les codes fiscaux, les lois de finances, les textes réglementaires à caractère fiscal, les guides pratiques pour les contribuables ... Outre ces informations, le site web de la DGI a ouvert un espace interactif que les internautes peuvent utiliser pour recevoir des réponses à leurs préoccupations fiscales. Le public peut s'adresser à cet espace en utilisant le lien suivant : [contact-dgi@mf.gov.dz](mailto:contact-dgi@mf.gov.dz).

Un pas de plus a été franchi vers l'accessibilité des services de l'administration fiscale à distance. Il s'agit de la mise en ligne de formulaires et d'imprimés fiscaux. Les imprimés déclaratifs de la « série G, numéros 4, 5, 8, 11, 13, 12 et 50 A » sont mis en ligne sur le site web de la DGI dans la rubrique « téléchargement des imprimés ». Ils sont téléchargeables, remplis sables et dotés de calepines. (DGI, 2013)

### II-2- Système d'information « jibaya'tic »

La mise en place du système d'information « jibaya'tic » s'inscrit dans le cadre du programme de modernisation du Ministère des Finances visant à instaurer une administration fiscale électronique dont la finalité est d'une part, l'amélioration de l'efficacité interne de l'administration, par :

- Une automatisation de l'ensemble des métiers de la fiscalité ;
- Un accès aux informations pertinentes en temps réel ;
- Une amélioration de la qualité et la fiabilité de l'information fiscale ;
- Une normalisation des processus et des manières de faire des utilisateurs ;
- Une amélioration de la prise de décision. D'autre part, ce système vise à renforcer la relation entre l'administration fiscale et les contribuables en leur offrant des services de qualité (accès direct à leur compte fiscal, télé déclaration et télépaiement, consultation du calendrier fiscal...etc.) Au plan pratique, l'automatisation des différents métiers de la fiscalité s'est traduite par l'implémentation des Macro-processus suivants :

- Macro-processus « Gérer les Relations avec les contribuables » ;
- Macro-processus « Gestion du dossier du contribuable » ;
- Macro-processus « Encaissement et Recouvrement » ;
- Macro-processus « Assiette et Liquidation ». (DGI, 2018)

### II-3- Numéro d'Identification Fiscale (NIF) en ligne

La Direction Générale des Impôts a mis en place un Numéro d'Identification Fiscale (NIF) en ligne pour les opérateurs économiques depuis le 08 Mai 2016, à partir de site web dédié à la réalisation de cette formalité, accessible sur cette adresse : <https://nifenligne.mfdgi.gov.dz>, le site web permettra aux opérateurs économiques un accompagnement plus dynamique dans leur démarche d'immatriculation fiscale. La demande peut être effectuée en remplissant en ligne le formulaire de demande du numéro d'identification fiscale. Le contribuable pourra



alors procéder à l'édition de son attestation à partir de ce site et la faire émarger auprès du service des impôts dont il relève. Cette attestation signée pourra être utilisée pour toutes les démarches auprès des institutions compétentes (impôts, douanes, commerce et banques). (DGI, 2016)

#### II-4- La carte fiscale magnétique

La carte magnétique portant le Numéro d'Identification Fiscale (NIF), vient pour remplacer l'ancienne carte comportant le Numéro d'Identification Spéciale (NIS), à partir de 10 janvier 2009 Toutes les opérations fiscales, douanières et bancaires seront désormais effectuées sur la base de la carte magnétique NIF. (Algérie-dz.com, 2009)

Dans le cadre de l'assainissement du commerce extérieur, il a été instauré l'obligation de domiciliation bancaire et de dédouanement sur la base du NIF et par conséquent, il a été procédé à l'attribution du NIF aux personnes morales et physiques y activant, et suite à l'instauration de l'obligation de détention du NIF pour les opérateurs et soumissionnaires aux marchés publics (Cf. Code des Marchés publics), il a été procédé à l'immatriculation et l'édition des cartes magnétiques et attestations d'immatriculation du NIF pour les personnes morales et personnes physiques ainsi qu'aux entités administratives. Cette mesure a été élargie pour inclure les contribuables agréés dans le cadre des dispositifs de promotion de l'investissement toutes formes confondues (ANSEJ, ANGEM, ANDI, CNAC), et enfin l'attribution du NIF et l'édition des cartes magnétiques et attestations d'immatriculation concernent, désormais, l'ensemble de la population fiscale recensée. (Le portail Algérien de création d'entreprise en ligne, 2021)

#### II-5- Le fichier national des fraudeurs

Le fichier national des fraudeurs est une base de données centralisée des informations relatives aux auteurs d'infractions graves aux législations et réglementations fiscales, commerciales, douanières, bancaires et financières, ainsi que du défaut de député légal des comptes sociaux Ce fichier est alimenté par les services habilités du ministère chargé des finances, du ministère chargé du commerce et de la Banque d'Algérie.

Est inscrite au fichier national des fraudeurs toute personne physique ou morale, auteur d'une infraction grave aux législations et réglementations fiscales, commerciales, douanières, bancaires et financières, ainsi que celle. (Décret exécutif n° 13-84 du 25 Rabie El Aouel 1434 correspondant au 6 février 2013 fixant les modalités d'organisation et de gestion du fichier national des fraudeurs, 2013)

#### II-6- Le Référentiel Qualité de Service

La démarche consiste en la souscription de vingt 20 engagements de qualité de service que l'administration fiscale s'engage à respecter dans le but de garantir une meilleure prise en charge des doléances des contribuables. L'affichage de ces engagements constitue un gage de l'administration fiscale. Le référentiel est réparti en cinq (5) grands axes qui sont :

- Axe 1/ Un service disponible : nous optimisons nos conditions d'accès en fonction de vos besoins vos besoins ;
- Axe 2/ Un accueil plus attentif : nous vous recevons avec courtoisie et efficacité ;
- Axe 3/ Un traitement plus rapide à vos demandes d'information : nous répondons dans les délais annoncés ;
- Axe 4/ Nous sommes à votre écoute pour progresser ;
- Axe 5/ Nous améliorons notre organisation et faisons évoluer nos compétences. (DGI, 2012)



## II-7- La Télé déclaration et le télépaiement des impôts et taxes

Les dispositions de l'article 58 de la loi de finances pour 2018 ont rendu obligatoire pour les entreprises relevant de la Direction des Grandes Entreprises le recours à la déclaration et au paiement à distance lors de l'accomplissement de leurs obligations fiscales.

Aussi, est-il important de souligner que cette mesure est entrée en vigueur à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018 et concerne les déclarations du chiffre d'affaires série Gn°50 relative à chaque mois à faire parvenir à la recette de la DGE au plus tard le vingt (20) du mois qui suit. (DGI, 2018)

Le portail de télé déclaration est une solution qui permet aux contribuables : (DGI, 2017)

- d'effectuer des opérations à domicile avec la DGI et d'éviter les déplacements physiques pour présenter les déclarations fiscales ;
- d'accéder à l'administration fiscale 24 heures / 24 pendant les 7 jours de la semaine ;
- de renseigner le contribuable sur son calendrier fiscal actualisé avec ses obligations fiscales ;
- d'accéder et consulter ses formulaires de déclaration déposées ;
- de payer en ligne ses impôts et taxes ;
- de visualiser sa dette fiscale totale ;
- de demander des certificats fiscaux ;
- de présenter des recours (recours gracieux, remise conditionnelle, etc. ...) ;
- de demander des avantages fiscaux.

### Conclusion :

Pour l'atteinte de ces objectifs, l'administration fiscale doit placer le contribuable dans une position centrale par l'amélioration de la qualité du service rendu, la modernisation et la numérisation de l'administration fiscale. Dans ce contexte, L'administration fiscale a adopté plusieurs mesures dont les plus importantes étaient :

- l'administration fiscale a choisi de positionner la démarche qualité dans sa stratégie globale pour créer une nouvelle dynamique de progrès et conforter le sens du civisme fiscal ;
- le Développement de site web de la Direction générale des impôts et fournir tous les services nécessaires dont le contribuable a besoin ;
- l'offre d'un service en ligne, en leur permettant d'introduire une demande d'immatriculation fiscale (NIF) en ligne ;
- les constitutions d'un fichier national des fraudeurs Sous la forme d'une base de données électronique ;
- l'élaboration d'une carte fiscale magnétique pour les personnes morales et personnes physiques ainsi qu'aux entités administratives ;
- La mise en place d'un portail de télé procédures « JIBAYATIC » destiné à faciliter et simplifier le devoir fiscal e qui offre aux contribuables la possibilité de déclarer et de payer les impôts et taxes en ligne.

### Références :

- Algérie-dz.com. (2009). Algérie, <https://www.algerie-dz.com/La-carte-magnetique-obligatoire-en-Algerie.html>
- CORNELL UNIVERSITY, INSEAD, and WIPO. (2020). Global Innovation Index 2020: Who Will Finance Innovation? Geneva, Switzerland.



Decret exécutif n° 13-84 du 25 Rabie El Aouel 1434 correspondant au 6 février 2013 fixant les modalités d'organisation et de gestion du fichier national des fraudeurs. Algérie: JO.

DGI. (2012). LE REFERENTIEL QUALITE DE SERVICE UNE NOUVELLE DEMARCHE QUALITE. lettre de la DDGI, Algérie.

DGI. (2013). SIMPLIFICATION DES DEMARCHES ADMINISTRATIVES Vers une réforme du service public. lettre de la DDGI, Algérie.

DGI. (2016). Algérie. [https://mfdgi.gov.dz/images/pdf/communiques/communiqu%C3%A9\\_nif\\_R.pdf](https://mfdgi.gov.dz/images/pdf/communiques/communiqu%C3%A9_nif_R.pdf)

DGI. (2017). Le lancement du nouveau système d'information de la DGI « Jibaya'tic » : Une gestion de l'impôt plus transparente. lettre de la DGI, Algérie.

DGI. (2018). Modernisation de l'administration fiscale: Un axe stratégique du Ministère des Finances. lettre de la DDGI, Algérie.

E-commission. (Décembre 2008). e-Algérie 2013, synthèse. Algérie. [www.algerianembassy.ru/pdf/e-algerie2013.pdf](http://www.algerianembassy.ru/pdf/e-algerie2013.pdf)

Le portail Algérien de création d'entreprise en ligne. (2021). Algérie. <http://www.jecreemonentreprise.dz/index.php>

Oberdorff, H. (2006). L'administration électronique ou l'e-administration. Revue des Politiques sociales et familiales : Recherches et prévisions, 86(1), 2.

OCDE, Forum mondial conjoint OCDE/Nations Unies/Banque mondiale sur l'économie du savoir. (4-5 mars 2003). Intégrer les TIC dans les programmes de développement., (p. 6).

Roux, L. (2010). L'administration électronique : un vecteur de qualité de service pour les usagers ? Revue Informations sociales(158), 21.

Saint-Amant, G. (2005, Août ). E-Gouvernement : cadre d'évolution de l'administration électronique. Revue systèmes d'information et management, 10(1), 20.

Scholl, H. J. (2005). E-Government-Induced Business Process Change (BPC): An empirical study of current Practices. International Journal of Electronic Government Research, 1(2), 33.

United Nations Public Administration Network Press. (2012). Global E-Government Survey: E-government for the People. Genève, Suisse.

Vitalis, A., & Duhaut, N. (2004). NTIC et relation administrative : de la relation de guichet à la relation de réseau. Revue française d'administration publique(110), 321.

World Bank Group. (2016). Digital Government 2020: Prospects for Russia.



## Un plaidoyer pour le renforcement de l'administration électronique en Algérie

Dr. Adnane Houria , Doctorante à l'université d'Oran 2 Mohamed Ben Ahmed

### Introduction :

Face à l'émergence des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication, aucun pays ne peut échapper à l'obligation de se développer dans le sens de la promotion de l'usage et de l'exploitation des NTIC dans les différents secteurs, publics ou privés. Les NTIC regroupent les techniques utilisées dans le traitement et la transmission des informations, principalement de l'informatique, de l'internet et des télécommunications. Par extension, elles désignent leur secteur d'activité économique.

Les Technologies d'Information et de la Communication (TIC) représente **l'ensemble des moyens ou équipements (matériels, logiciels ou programmes) assurant le traitement automatique de l'information**. L'impacte de ces nouvelles technologies novatrices ne laisse aucun doute, elles ont complètement bouleversées le système d'information du monde entier.

Les NTIC génèrent plusieurs avantages qui se répercutent positivement sur l'Etat ainsi que sur le climat social. Des avantages qui imposent au pouvoir central et les collectivités locales, l'obligation d'intégrer ces nouvelles technologies dans les différents domaines (politiques-économiques et sociaux).

Afin de répondre à la question fondamentale, de savoir exactement qu'elle contribution peut être apportée par les collectivités locales dans le développement du pays, en relation avec l'intégration et l'usage des NTIC ? Nous avons choisi d'y procéder en deux étapes. La première étape, consiste à définir le traitement de la fracture numérique en Algérie, la deuxième étape, consiste à mettre en lumière également la nature du rôle des collectivités locales dans le développement du pays en relation avec les NTIC.

**Collectivités territoriales ou collectivités locales** : les deux expressions sont utilisées d'une façon identique pour définir la même chose. On entend par collectivité territoriale ou collectivité locale une «circonscription administrative, dotée d'une personnalité morale. C'est une partie du territoire d'un Etat qui dispose d'une certaine autonomie de gestion, même partielle»<sup>1</sup>. La loi détermine les compétences des collectivités locales, qui se limitent généralement à des compétences strictement administratives, mais dans un sens un peu plus général leur permettant de prendre en charge toute affaire d'intérêt locale et de les distingués au même moment des autres établissements publics<sup>2</sup>.

Peu importe aux yeux des citoyens, ce sont des entités chargées de prestations de services, qui ne sont pas à l'abri des changements et des mutations que connaît la société. L'administration doit obligatoirement de s'adapter aux nouveaux changements, tels que l'intégration des NTIC dans l'exécution des prestations de services fournis par l'administration, appelés désormais « l'administration électronique ».

Une exigence qui est loin d'être satisfaite par les établissements administratifs algériens chargés des prestations de services au niveau locale, ni les APC ou les unités de santé, les bureaux de poste n'ont pu atteindre un niveau satisfaisant d'intégration des NTIC. Rares sont les institutions qui proposent un contenu numérique actualisé ou qui rendent les services publics plus accessibles à leurs usagers ou à améliorer le fonctionnement interne de leurs réseaux intranet.

### 1- Bref historique de l'Internet en Algérie :



La première utilisation d'internet en Algérie remonte à 1991, suite à une connexion avec l'Italie à travers une collaboration entre l'Association Algérienne des utilisateurs d'UNIX et l'Association des scientifiques algériens (ASA)<sup>3</sup>. Mais l'accès reste très limité, même après 1993, l'année qui a connu la désignation du CERISTE (Centre de recherche et d'information scientifique) comme seul fournisseur d'accès aux services Internet ou ISP.

Il fallait attendre l'année 1998 pour prendre la décision d'ouvrir le secteur aux opérateurs privés, qui a pu atteindre dans un espace de 2 ans le nombre de 28 fournisseurs de service internet sur l'ensemble du territoire national. Actuellement, plus de 80 entreprises sont agréées par l'Autorité de régulation de la poste et des télécommunications (ARPT). Un chiffre qui montre bien que le secteur connaît un profond changement, mais il reste largement insuffisant et place l'Algérie loin dans le classement des pays, en matière d'usage et d'intégration des nouvelles technologies dans le monde<sup>4</sup>.

## 2- L'intégration des NTIC en Algérie :

L'Algérie accuse un retard considérable en matière d'intégration des NTIC par rapport à plusieurs pays, le développement de l'E-gouvernement et de l'E-administration fait face à une rigidité et un blocage sur plusieurs niveaux. Selon le classement mondial pour l'usage et l'intégration des technologies de l'information et de la communication publié par le World Economic Forum (WEF) « l'Algérie a perdu 13 points par rapport à l'année 2012 durant laquelle elle avait occupé le 118ème rang<sup>5</sup> ». Une simple évaluation nous permet de constater une faible communication et cohérence dans l'E-gouvernement en Algérie, certaines administrations sont complètement déconnectées, tels que les APC, les établissements de santé, les services des impôts ...etc.

Le gouvernement algérien essaye d'y remédier à cette situation, plusieurs projets innovants ont été mis en lumière. D'ailleurs un projet d'E-gouvernement qui s'inscrit dans une démarche globale d'application des procédures administratives, a été lancé par l'ancienne ministre de la Poste et des TIC, Zohra Derdouri, en marge d'un partenariat avec les sud-coréens et la banque africaine du développement.

Dans ce contexte, la Wilaya de Batna a été choisie comme une Wilaya pilote. Au moment où le citoyen algérien devait faire face à des files d'attente interminables dans tout le territoire nationale, pour la délivrance d'un acte de naissance type 12 – S, l'opération ne prenait que quelques secondes dans un guichet électronique à la commune de Batna. Cette commune pouvait même délivrer des documents d'état civil pour des citoyens résidents ou nées dans d'autres communes<sup>6</sup>.

Pour mieux atteindre l'objectif d'intégrer les NTIC dans la gestion administrative, le gouvernement algérien avait lancé une nouvelle stratégie intitulée « l'Algérie électronique 2013 ». Cette stratégie avait des avantages et des inconvénients.

Pour ces avantages, on peut citer parmi les plus importants :

- ✓ Le projet « **Osra** », l'accès à l'Internet pour six millions d'Algériens, les parcs technologiques, la téléphonie mobile ;
- ✓ Les cartes de retrait d'Algérie Poste ;
- ✓ La carte « **Chifaa** », et bien d'autres.

Cette stratégie a été également critiquée pour :

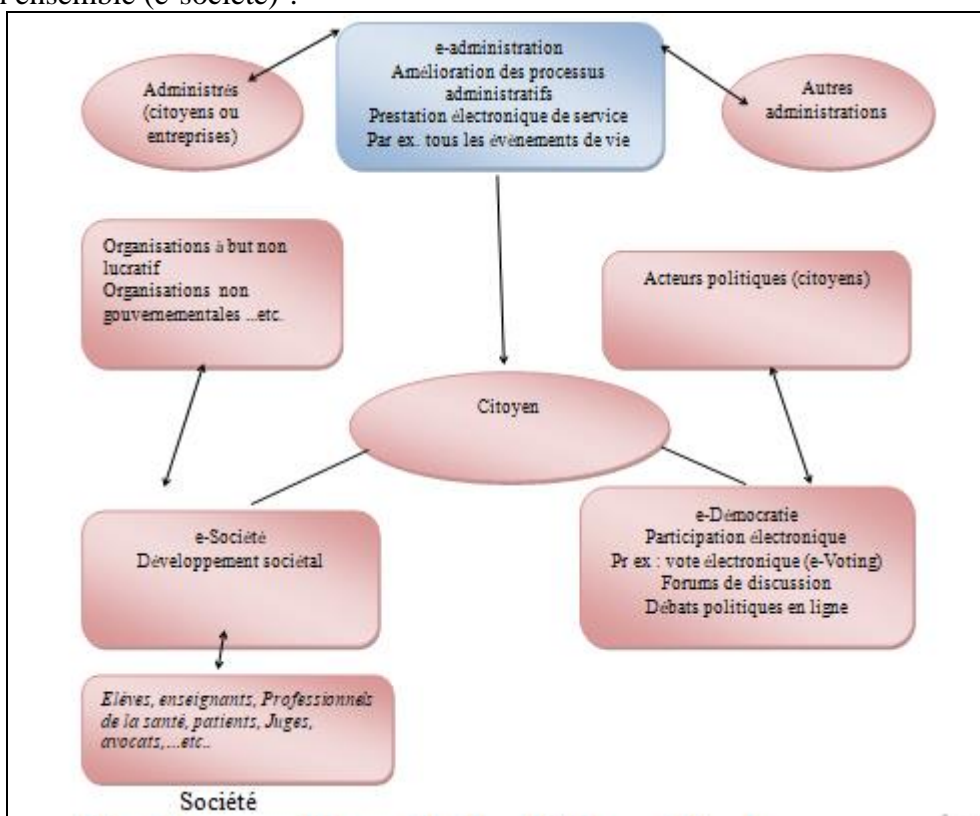
- ✓ Sa dépendance à l'argent public ;
- ✓ Le coût élevé dû à une stratégie ambitieuse ;
- ✓ La difficulté de réalisation dans une période limitée à cinq ans, considérée comme très courte.

Il faut noter que la réalisation d'une stratégie cohérente pour la gestion des collectivités locales, nécessite de faire appel à des instruments et des méthodes à différentes échelles. Qui permettent de prendre en compte le volume d'informations à saisir, à traiter, à collecter et à diffuser. D'où la nécessité de faire développer un système d'information et de communication territorial, pour résoudre les problèmes liés à l'environnement social et économique. Un environnement marqué essentiellement par une compétitivité et une concurrence intensifier par le progrès réalisé dans le domaine des NTIC, dont le bon usage permet d'améliorer le bien être des citoyens<sup>7</sup>.

### 3 - Les 3 grands domaines de l'e-gouvernement :

- L'e-administration (synonymes : administration en ligne, administration électronique cyber administration) elle désigne l'application du E-gouvernement ou l'utilisation des NTIC par l'administration dans ses prestations de services publics et les rendre plus accessibles pour les citoyens et les entreprises en tant qu'administrés.
- Le-démocratie (synonymes : démocratie en ligne, cyber démocratie) elle permet de développer la relation avec le citoyen en tant qu'acteur politique, par l'enrichissement des débats politiques dans les forums et les espaces de discussion ou l'usage des NTIC dans le processus électoral, le E-voting.
- L'e-société est l'axe de développement des technologies de l'information et de la communication dans la société.

Les frontières entre ces trois domaines ne sont pas clairement établies, mais ce genre de définition permet de mieux distingué les projets qui ont pour objectif principal l'amélioration du processus administratif l'e-administration, de ceux qui visent a promouvoir la participation politique (e-démocratie) et de ceux qui touchent le développement sociétal dans son ensemble (e-société)<sup>8</sup>.



### L'encadrement supérieur souffre d'un déficit en qualification :

Divers études ont été réalisées sur la performance de l'administration publique algérienne dans sont ensemble, elles font toutes presque le même constat sur l'insuffisance des capacités de l'administration en matière d'analyse, conception, d'études et de

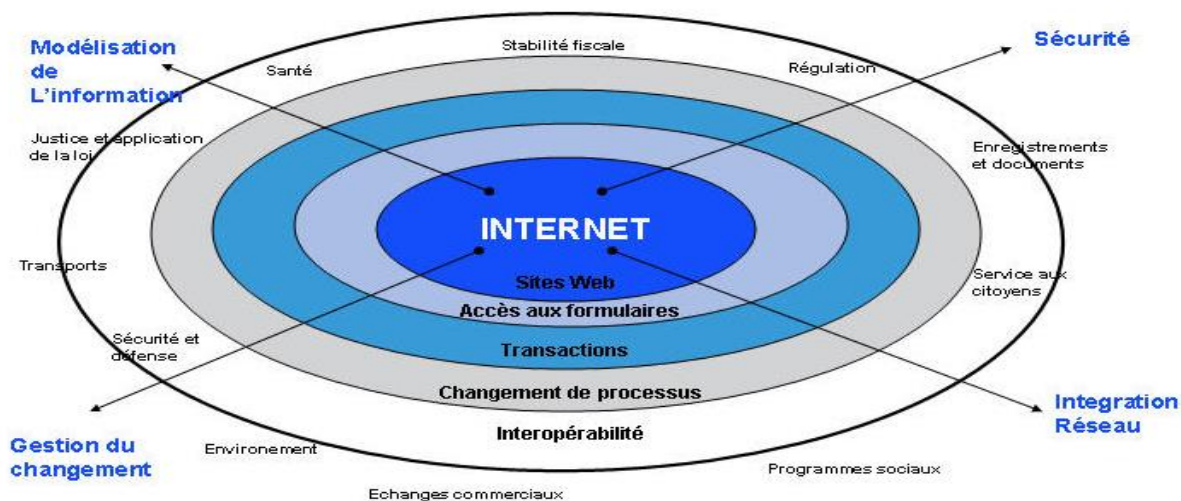
management appropriées pour les missions d'une administration moderne. Selon le professeur Mohamed Cherif Belmihoub, cette situation est due à « Son encadrement traditionnel ... affaibli par l'archaïsme de son statut et l'instabilité des structures administratives ». Elle se base également sur un système de formation, initial et continue qui n'est plus adapté aux besoins et exigences liés aux missions d'une administration moderne.

Le résultat de cette insuffisance se manifeste clairement dans le recule de l'exercice de la fonction consultative de l'administration. Les données statistiques disponibles sur les fonctionnaires pouvant assurer cette fonction le confirme. Sur un ensemble de 1.400.000 fonctionnaires sur le territoire national, on dénombre environ 5.000 fonctionnaires seulement exerçant des fonctions supérieures ou occupants des postes supérieurs (principalement des postes d'autorités et de conception) sont répartis de la manière suivante<sup>9</sup>.

- Administration centrale	2080
- Administration territoriale	2475
- Institutions publiques spécialisées	120
- Etablissements	325

Ces chiffres sont à rapporter au total des fonctionnaires qui est un peu plus de 1400.000 agents.

## e-Administration: Une maturité en évolution et des challenges d'intégration



Source : MARKESS International<sup>10</sup>

On ajoute à cela le manque d'une politique de formation aux profits des fonctionnaires qui prend en considération, la formation en matière des NTIC comme un facteur déterminant pour améliorer la prestation du fonctionnaire et de l'administration qu'il représente. Ce qui fait que le système de la fonction publique algérien, reste nettement en retard par rapport aux mutations de l'Etat et de la société algérienne<sup>11</sup>.

### 5 - Le classement mondial de l'administration électronique Algérienne :

Selon l'indice des Nations Unies pour l'administration électronique (EGDI) l'Algérie accuse un retard considérable en matière d'usage et d'intégration des nouvelles technologies de l'information et de la communication (Tableau 2). Sur un ensemble de 193 pays, l'Algérie occupé la 136 place en 2014, avec un indice de 0,3106 en dessous de la moyenne mondiale (0,4712). Même pire, d'après le classement mondial des technologies de l'information et de la communication publié par le World Economic Forum (WEF) l'Algérie est passé à la dernière

place, après avoir perdu 13 points par rapport à l'année 2012 durant laquelle elle avait occupé le 118<sup>ème</sup> rang.

L'Algérie a même connu un recul considérable dans les classements publiés par le rapport mondial des technologies de l'information. Entre 2008 et 2014, l'Algérie a reculé de plus d'une centaine de rang. De la 80<sup>ème</sup> position en 2008, elle est passée au 131<sup>ème</sup> rang en 2013, ensuite au 129<sup>ème</sup> rang en 2014, sur un ensemble de 148 pays recensés. Il faut noter que ce classement a été réalisé sur la base de 3 critères : l'infrastructure et les réseaux des télécoms, le capital humain et les services en ligne (e-gov, e-participation, open gouvernement data, etc.)<sup>12</sup>.

Tableau 1 :

PAYS	EGDI 2012	RANK 2012	EGDI 2014	RANK 2014
ESPAGNE	0.7770	23	0,8410	12
ITALIE	0,7190	32	0,7593	23
TUNISIE	0,4833	103	0,5390	75
EGYPTE	0,4611	107	0.5129	80
MAROC	0,4209	120	0.5060	82
LIBAN	0,5139	87	0.4982	89
ALGERIE	0,3608	132	0,3106	136

Source : UNDP United Nations E-Government Survey 2012 & 2014

Après ce bref constat qui nous permet d'avoir une idée sur l'état indigent de l'administration électronique en Algérie, nous allons essayer d'énumérer un certains nombres de propositions et de solutions, dans le but de permettre à l'administration algérienne de sortir de son état de rigidité. L'impératif d'une réforme de l'administration algérienne, ne laisse aucun doute. Elle doit assurer une décentralisation de ses services, d'une qualité d'accueil aux a distance via les moyens technologique qu'elle mettra à leurs dispositions.

Une gestion de qualité peut être assuré dès qu'elle vise à ce que:

- L'accès des usagés aux services publique soit facilité ;
- Mettre en place un dispositif qui assure un accueil attentif et courtois ;
- les demandes doivent faire l'objet de réponses motivées claires et dans un délai raisonnable ;
- instaurer un système d'écoute des doléances, propositions d'amélioration du fonctionnement des services publics<sup>13</sup>.
- La simplification passe aussi par le développement de l'administration électronique (e-administration). Le rapprochement des services administratifs des citoyens et la transparence administrative doivent être des objectifs à atteindre à court terme.

## 6 - Les mesures proposées pour une administration électronique réussite :

### A - Enrichir le code communal à l'effet de doter les autorités locales de prérogatives liées à la promotion et à l'attractivité de la commune :

Enrichir le code communal dans le sens qui permet au conseil communal de prendre l'initiative pour promouvoir le développement locale. À titre d'exemple, certaines propositions visent même à permettre aux communes de contracter des prêts bancaires pour soutenir le développement.

A l'occasion de la réunion du ministre de l'intérieur avec les Walis de la république le 22 juillet 2017, le ministre de l'intérieur avait annoncé la décision du gouvernement de soumettre prochainement au parlement un projet de loi « le code des collectivités territoriales



ou locales » pour unifier les codes de la commune et de la wilaya en vigueur, en un seul texte juridique les régissant.

**B - Elaborer un Code des bonnes pratiques administratives :**

Un code destiné à l'ensemble des administrations publiques, aux niveaux central et local, chargés de la prestation de service. Il est également destiné aux usagers des administrations publiques. Ce code permettra de réglementer la relation entre l'administration publique et les usagers, d'une façon à garantir une prestation appropriée et efficace, sans porter préjudice aux droits et libertés publiques, en conciliant l'intérêt général et celui des particuliers.

**C - Développer l'administration électronique (e-administration) au service direct du citoyen :**

E-Administration représente l'ensemble des technologies et des usages liés à la possibilité de s'informer, d'être orienté mais aussi de réaliser des démarches administratives, via les services en ligne (Internet, centres d'appels). Elle peut se développer dans chaque administration en contact avec le public<sup>14</sup>, pour permettre à l'administration de changer profondément la procédure administrative. D'ailleurs cet objectif a toujours fait partie des mesures phares lancées par le gouvernement algérien ces dernières années, afin de moderniser l'administration et de son efficacité.

L'intérêt pour mettre en place une administration électronique se traduit par :

- Un accès aux informations publiques, que ce soit pour l'administré, le citoyen ;
- Des services en ligne facilitant les démarches : formulaires en ligne, télé services, télé procédures ;
- Les aides à la gestion de processus internes : définition de normes, signature électronique, etc.

**D - Mener régulièrement et à un intervalle régulier des Enquêtes sur la satisfaction des citoyens :**

Ce genre d'enquête facilite l'implication des citoyens dans les débats politiques et les questions du développement local. Des enquêtes basées essentiellement sur l'établissement de questionnaire, qui visent à mesurer le niveau de satisfaction des citoyens, concernant les différents programmes liés à la vie sociale et à l'activité économique. Les résultats recueillis via les questionnaires seront traduits en forme de **fiche de rapport sur le développement local**.

Les informations recueillies seront versées dans des bases de données au niveau central, par les organes compétents et mis à la disposition des établissements administratifs et les collectivités territoriales. L'analyse de ses résultats, permet à l'autorité compétente de combler le vide, entre les indicateurs numériques dont dispose les décideurs et les espérances et attentes des citoyens<sup>15</sup>.

Ces enquêtes de satisfactions sont devenues une source d'information indispensable, pour mettre en œuvre les programmes de développement, aux niveaux centraux et locaux. Elle permet également de procéder à des mises-à-jours pour mieux suivre les progrès réalisés dans le domaine.

**E - Créer des Bureaux d'Information Populaires (BIP) au niveau de chaque commune :**

Le concept consiste à mettre à la disposition des populations au niveau de chaque commune, en sa qualité de partenaire privilégié pour l'élaboration de ce processus, un bureau d'information chargé essentiellement de fournir toute information utile à la population locale et les gens qui visitent la ville, concernant les quartiers, le village ou la ville.

Ce système d'information de Développement Local de Proximité (SIUP) vise principalement à faciliter l'accès à l'information pour les populations<sup>16</sup>.



## 7 - Les stratégies d'une administration électronique<sup>17</sup> ouverte sur l'extérieur :

740

**L'accessibilité :** l'accès à l'information pour les citoyens est d'une importance cruciale, il est même devenu un principe constitutionnel selon l'article 51 après la révision constitutionnelle de 2016 «L'obtention des informations, documents, statistiques et leur circulation sont garanties au citoyen ». L'établissement d'une administration électronique ne peut négliger un tel principe, elle doit permettre une accessibilité permanente et continue de l'information par le citoyen.

**Une interface simplifiée :** le but est de faciliter l'accès des citoyens à l'information, on mettant en place un système avec une interface simple, avec moins de complications possibles.

**Personnalisation pour chaque citoyen :** Une personnalisation à double avantage, d'un côté elle permettra à l'administration publique de se doter d'une nouvelle base de données et de pouvoir analyser ses changements. D'un autre côté, elle offre au citoyen le sentiment d'être mieux pris en charge par le processus mis en place.

**Une base de données fidèle :** En plus d'une interface simplifiée, la base de données doit bénéficier d'une prise en charge technique permanente et d'une mise jours continue pour éviter tous désagréments qui peuvent nuire à la prestation de l'administration électronique.

**La transparence :** une bonne transparence dans l'administration publique, tel est l'objectif principale que vise l'administration électronique. Un objectif qui va de soit avec l'accessibilité des citoyens à l'information, et permet de lutter contre la rétention de l'information, comme étant une pratique extrêmement nuisible au bon déroulement du service publique.

**Les mises à jour :** La gestion des bases de données doit être automatique, pour un accès facile au même moment aux anciennes et nouvelles informations. Cela permettra d'améliorer l'utilité et l'efficacité de la base de données.

Le respect de l'ensemble des points énumérés contribue à la réussite de l'administration électronique, il veille également à ce qu'elle soit un levier de la bonne gouvernance.

## 8 - Limites de l'investissement dans les TIC :

✓ Problèmes de rentabilité :

Le cout des investissements dans les TIC reste toujours élevé par rapport à la rentabilité d'un point de vue économique. Mais c'est un investissement qui reste primordial malgré les inconvénients et les difficultés qui existent :

« 1. Coût du matériel, du logiciel, de l'entretien et du renouvellement.

2. Il est fréquent de voir apparaître un suréquipement par rapport aux besoins et donc une sous utilisation des logiciels.

3. Coût de la formation du personnel, de sa résistance aux changements.

4. Coût généré par la modification des structures, par la réorganisation du travail, par la surabondance des informations.

5. Coût dû au rythme soutenu des innovations (18 mois).

6. Rentabilité difficilement quantifiable ou difficilement prévisible sur les nouveaux produits »<sup>18</sup>.

## Conclusion et recommandation :

Nous avons choisi dans cet article un seul domaine en matière d'usage des NTIC pouvant regrouper différents acteurs (citoyens – entreprises – administration ... etc) qui est l'administration électronique. Cette étude nous a permis de constater, que malgré les efforts colossaux déployés par l'Algérie en matière d'usage des NTIC dans l'administration, l'Algérie reste toujours classée parmi les états atoniques dans le domaine, certaines études font même état d'une sorte de déconnexion entre l'administration algérienne et son environnement.

Un retard plus aggravé par le manque de compétence aux seins des administrations, surtout dans le domaine des NTIC, à mesure du rôle incontournable des ressources humaines dans la gestion.

Une situation qui nécessite la collaboration de toutes les parties concernées pour y remédier. Une bonne stratégie dans le sens, doit obligatoirement regrouper les acteurs politique, économique et sociale, au vu d'un investissement effectif en matière des NTIC pour une réelle accélération du potentiel de croissance économique du pays.

## Références

## bibliographique :

- <sup>1</sup> [www.toupie.org/Dictionnaire/Collectivite\\_territoriale.htm](http://www.toupie.org/Dictionnaire/Collectivite_territoriale.htm)
- <sup>2</sup> Qu'est-ce qu'une collectivité territoriale ou collectivité locale ? In <http://www.vie-publique.fr> consulter le 04/07/2017.
- <sup>3</sup> Lamri DOUDI, Chabane KHENTOUT, Mahieddine DJOUDI «Place de l'Algérie dans le monde des TIC » p 01. In <http://studylibfr.com/doc/6391396/place-de-l-alg%C3%A9rie-dans-le-monde-des-tic>. Consulter le 06/07/2017
- <sup>4</sup> Ibid., p 01.
- <sup>5</sup> Amine Sayeh, dossier «L'Algérie, un pays avec une administration déconnectée » Le 01 Avril 2014. Magazine N°TIC. <http://www.nticweb.com>. ISSN 1112 – 8178. Consulter le 12-07-2017.
- <sup>6</sup> Ibid.
- <sup>7</sup> BENAMIROUCHE RACHID, Le système d'information et de communication territorial comme facteur déterminant pour la transition énergétique en Algérie. Colloque sur : Les politiques d'utilisation des ressources énergétiques : entre les exigences du développement national et la sécurité des besoins internationaux Energy.ecosetif. Maître de conférences A, ENSSEA page 2,
- <sup>8</sup> Christine Aidonidis, Giorgio Pauletto « e-Administration : enjeux et facteurs clés de succès Auteurs ». RÉPUBLIQUE ET CANTON DE GENÈVE Département des constructions et des technologies de l'information CTI, Observatoire technologique. V 1.0 / 2007-04-23 , page 3-4.
- <sup>9</sup> Mohamed Chérif BELMIHOUB «Rapport sur les innovations dans l'administration et la gouvernance dans les pays méditerranéens : Cas de l'Algérie ». Rapport sur les innovations dans l'administration et la gouvernance dans les pays méditerranéens : Cas de l'Algérie. Avril 2014, p 09.
- <sup>10</sup> Club du e-public, impacts des TIC sur les métiers de l'administration, Partenaire du 4e Forum Mondial de la Démocratie Electronique d'Issy-les-Moulineaux, le Club du epublic a organisé jeudi 25 septembre 2003 un atelier "Quels impacts les TIC ont et auront sur les métiers de l'administration ?". Page 3
- <sup>11</sup> Ibid., p 10.



<sup>12</sup> RACHID JANKARI «Les technologies de l'information au Maroc, en Algérie et en Tunisie Vers une filière euromaghrébine des TIC ? ». In Études & analyses, Octobre 2014. IPAMED, p 15.

<sup>13</sup> Comment améliorer l'accueil des usagers. <http://www.vie-publique.fr/decouverte-institutions/institutions/administration/modernisation/attentes-usagers/comment-ameliorer-accueil-usagers.html>. Consulter le 24/07/2017

<sup>14</sup> Amine Sayeh, dossier «L'Algérie, un pays avec une administration déconnectée » Le 01 Avril 2014. Magazine N'TIC. <http://www.nticweb.com>. ISSN 1112 – 8178. Consulter le 12-07-2017.

<sup>15</sup> République Algérienne Démocratique et Populaire Ministère de l'Industrie, de la PME et de la Promotion de l'Investissement, *RAPPORT SUR LEDEVELOPPEMENT LOCAL, 51 mesures visant le développement économique local, SERIE Politique Economique& Développement N°2 Octobre 2011, Document de travail élaboré en concertation entre les structures centrales et les services déconcentrés du Ministère, page 16-18.*

<sup>16</sup> Ibid, p 16 – 18.

<sup>17</sup> <http://emunicipality.fr/7-principes-pour-reussir-ladministration-electronique/>

<sup>18</sup> <http://emunicipality.fr/7-principes-pour-reussir-ladministration-electronique/>

## المحور السابع: عرض تجارب دولية لمكاسب، تحديات و آفاق الرقمنة في ظل الجائحة (كوفيد19)

- الجانب الاقتصادي والإداري و الثقافي(المالي، التجاري، السياحي،...).
- الجانب السياسي والأمني والبيئي.
- الجانب الاجتماعي و التعليمي و الأخلاقي.

### ملخص

تنافست العديد من دول العالم نحو تكامل التكنولوجيا في جميع القطاعات ، كما تمكن بعضها من تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ومع ذلك ، تواجه دول شمال إفريقيا العديد من التحديات في مجال الرقمنة. تهدف هذه الورقة إلى دراسة نتائج هذه الصعوبات التي ظهرت بوضوح خلال أزمة كوفيد-19. استخدمت الدراسة تحليل SWOT لتبسيط الضوء على حالة التحول الرقمي في شمال إفريقيا. وتوصي النتائج بأن تدمج البلدان الابتكار الرقمي في أنظمة العمل والتعليم والصحة والبيئة. كما أثبتت أن هذه التحديات وخاصة المتعلقة بالتكامل الرقمي تمثل عقبة كبيرة أمام تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

**الكلمات المفتاحية:** SWOT تحليل ، التنمية المستدامة ، الرقمنة ، شمال إفريقيا

### Abstract

Many countries in the world competed towards the technology integration in all the sectors, also some of them was able to achieve the Sustainable Development Goals. However, the North African countries face several challenges in the field of digitization. This paper aims to study the results of these difficulties that was appeared clearly during the COVID-19 crisis. The study used a SWOT analysis to highlights the status of the digital transformation in North Africa. The results recommend that the countries needs to integrate the digital innovation into the systems of work, education, health and environment. Also, it proved that these challenges, especially those related to the digital integration represents a great obstacle to achieve the goals of the sustainable development.

**Key words:** SWOT Analysis, Sustainable Development, Digitization, North Africa

### Résumé

De nombreux pays dans le monde ont concouru pour l'intégration de la technologie dans tous les secteurs, certains d'entre eux ont également été en mesure d'atteindre les objectifs de développement durable. Cependant, les pays d'Afrique du Nord sont confrontés à plusieurs défis dans le domaine de la numérisation. Cet article vise à étudier les résultats de ces difficultés apparues clairement lors de la crise du COVID-19. L'étude a utilisé une analyse SWOT pour mettre en évidence l'état de la transformation numérique en Afrique du Nord. Les résultats recommandent que les pays intègrent l'innovation numérique dans les systèmes de travail, d'éducation, de santé et d'environnement. Aussi, cela prouve que ces défis, en particulier ceux liés à l'intégration numérique, représentent un grand obstacle pour atteindre les objectifs du développement durable.

**Mots-Clés :** Analyse SWOT, développement durable, numérisation, Afrique du Nord

### Introduction:

The digitization and sustainable development are the main updates in the global context. In other word, the sustainable development progress with the digital change (Balogun et al., 2019). The digital transformation can be defined as a revolution in practices, automation and simplification of processes towards an acceleration and optimization of internal trade flows. Also, digitization is a vector of value creation and business opportunities.



## **The sustainable development challenges in North Africa: the Digitization as key factor**

**Arbia Hlali and Abdullah Ahmed Nwesri**

745

In addition, the digitalization project offers several deals. It promotes connectivity between all actors through the use of digital tools that facilitate access to consumers and allow companies to improve their operations in the long term and ensure better data management, innovate to better respond to demand and take part in the growth of the country and the global economy (Onyango and Ondiek, 2021).

In this context, several digital technology are used as tools to improve the economies and assume performance for companies (Jones et al., 2017). Such as Blockchain, Big Data, Internet of Thing, and artificial intelligence. In addition, the digital technologies are considered indispensable for sustainable development (van der Velden, 2018). Also, the digital transformation also promotes the use of renewable energies, saving time and costs and constantly monitoring energy consumption (Demartini et al., 2019).

In recent years, the role of digital as a critical resource for sustainable development in all areas of life (economic, social, cultural, and political) has continued to gain in all world, especially in the developing countries. The limited access to infrastructure, services and content accentuates existing inequalities and creates new digital technology can help reduce these gaps. The countries of North Africa are committed to equitable access for all the world's population to the internet, for the fight against poverty by means of digital technology as well as for the alignment of the objectives of sustainable development.

However, there are great challenges that must be overcome to ensure an effective digital transition. The digitization system seems indispensable in the pandemic period in the North African region, especially in the field of education, health and the environment. In this context, this paper studies the sustainable development in terms of digitization in the countries of North Africa. Based on this knowledge, it is possible to plan a strategy for the future, propose the actions to be implemented to take advantage of the opportunities detected and prepare protection against various threats. All this can be realized taking into account possible weaknesses and strengths. For this reason, a SWOT analysis (Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats) was developed to know the status of the digitalization in North African countries. Also, to underline what are the real measures that the region needs to realize for the challenges in the field of digitization.

Accordingly, this paper is organized as follows. The first section underline the role and consequences of digitalization in the sustainable development, the second section studies the SWOT analysis of the digitalization system in the North African region and highlighted a proposal for the digital strategy that can improve the sustainability in the region.

### **I- The role and consequences of digitalization in sustainable development:**

Digitization plays a vital role in sustainable development. It is an important factor for all development and value creation using the technology which makes a great changes (Bhutani and Paliwal, 2015). Also, it can get a positive impact on the sustainable development in all the sectors (Skidoo et al., 2020). Furthermore, the digitization can make a cooperation between multiple actors to assume a sustainable program in all the sectors.

In addition, the digitalization can be considered as the main factor of development because it has numerous consequences such as:

- Directions of structural change
- Modification of sectoral, professional and functional structures
- Evolution of required skills
- Evolution of the salary and income structure

*أعمال المؤتمر الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"*

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021 - المركز الجامعي علي كافي تندوف - الجزائر



## **The sustainable development challenges in North Africa: the Digitization as key factor** *Arbia Hlali and Abdullah Ahmed Nwesri*

746

### • Evolution of working conditions

### • Evolution of precarious atypical employment, scope of new forms of work

The consequences of digitization on the labor market and in particular on employment, unemployment, income, skill profiles, qualifications, working conditions, health and social security must be seen in context of global structural change. Digitization interacts with other long-term trends that have taken hold of the functioning of the labor market.

The digitalization can make a cooperation between multiple actors to assume a sustainable programs in all the sectors:

- The digitization in the health and environmental sector

- Digital cooperation and insertion of multiple actors

- The role of cities in solving global problems

- Solidarity and cooperation in citizens

- Data available

- Logistic practices

-urban and network development.

- Education, research and development

- Security

-saving time and money

- Information and communication technologies (ICT), such as satellites, mobile phones or the Internet, play a key role in solving major problems related to climate change and to sustainable development. ICTs are fundamental to monitoring climate change, mitigating and adapt to its effects and contribute to the transition to a green and circular economy.

## **II-SWOT ANALYSIS:**

### **II-1- the digitalization system in the North African region:**

The SWOT analysis is one of the popular tools of strategic management that used in the step of planning (Gurel and TAT, 2017). In addition, the SWOT analysis (strengths, weaknesses, opportunities, threats) is carried out to better assess internal strengths and weaknesses, as well as opportunities and threats external partners of a digital transformation strategy (Hill and Westbrook, 1997).

According to the previous review, the SWOT method was used in several research in the context of digital such as the digital business (Namugenyi et al., 2019), in artificial intelligence studies as (Noguerol et al., 2019), in the studies of academics research and education (Helms and Nixon, 2010; Dyson, 2004) in the air pollution studies (Jeleński et al., 2020), in the sustainable ecotourism (Asadpourian et al., 2020), etc. Moreover, the SWOT analysis distinguishes two main parts in general:

• The external analysis, which makes it possible to highlight the opportunities and threats

• The internal analysis, which identifies the strengths and weaknesses.

In addition, a regional SWOT analysis need to take into account the regional structure of the area of study and focus on the common characteristics of the entire region. Thus, to study the digitalization system in North Africa, a SWOT analysis was realized according to a strategic diagnostic based on a key questions. The main conclusions of the analysis can be summarized in the form of a matrix SWOT as represent the table 1.

**Table n°1: SWOT analysis for digital development in North Africa**

	Helpful	Harmful
<b>Internal origin</b>	<p><b><u>STRENGTHS</u></b></p> <p><b>S1.</b> A plan of decision making for the digital strategy</p> <p><b>S2.</b> The countries of North Africa have developed an ICT policies.</p> <p><b>S3.</b> Work has already been undertaken with national governments for identify and remove obstacles to harmonization of laws and regulations in various sectors.</p> <p><b>S4.</b> availability and accessibility of phone mobile with reasonable prices</p> <p><b>S5.</b> Sustainability of Internet and it growth</p> <p><b>S6.</b> advanced logistics practices</p>	<p><b><u>WEAKNESSES</u></b></p> <p><b>W1.</b> Lack of a coordination framework between continental institutions that pursue the continent's digitization program.</p> <p><b>W2.</b> Weak cohesion, cooperation, coordination and harmonization between regional actors and continental</p> <p><b>W3.</b> Political and regulatory reforms limited to facilitate interconnection cross-border networks, including national and commercial backbones, or supervisory frameworks for the protection, storage, processing and handling of data.</p> <p><b>W4.</b> Lack of funding, mentoring and training for digital entrepreneurs with high potential</p> <p><b>W5.</b> Lack of control and monitoring of the digital system</p> <p><b>W6.</b> The lack of the workers that are under the direct impact of automation process as main key to digitalization</p>
<b>External origin</b>	<p><b><u>OPPORTUNITIES</u></b></p> <p><b>O1.</b> There is space to establish a framework of continental coordination for the digital program</p> <p><b>O2.</b> It is internationally recognized that it is necessary to improve the efficiency of the organs legislative bodies and regulations that strive to build capacity in digital transformation</p> <p><b>O3.</b> It is possible to set up a regional harmonization, cross-border trade, identification and verification of digital transactions.</p> <p><b>O4.</b> Digital transformation opportunities to change the north African financial sector</p> <p><b>O5.</b> Create new jobs</p> <p><b>O6.</b> develop an efficient supply chain that connected all the actors</p> <p><b>O7.</b> Opportunity to make smart people, smart city, smart environment, etc.</p>	<p><b><u>THREATS</u></b></p> <p><b>T1.</b> Limited supervisory capacity to identify and mitigate the risks exacerbated by digital technologies, including cyber attacks, fraud and over-indebtedness.</p> <p><b>T2.</b> Financial technology challenges, Cybersecurity, crypto-currencies, etc.</p> <p><b>T3.</b> Poor integration of the different actors</p> <p><b>T4.</b> political instability</p>

## II-2- the digital strategy proposition for sustainable development :

The digital transformation in the North African countries aimed to improve connectivity and exploiting digital opportunities to foster growth and inclusion. The COVID-19 pandemic highlights light in a concrete way the benefits of digital transformation. Even if they cannot substitute for reforms on a larger scale.

In the North African countries, the priorities of each country will depend on its relative strengths and weaknesses in numerical terms. To improve the system of the digital technology, countries will need to integrate digital strategies into their overall development plan.

Actions to support connectivity digital and improve digital penetration will require the development of a favorable political framework based on four main supports: investment in infrastructure; investing in policies that create a good business climate; investing in skills; and investing in risk management frameworks. Based on the SWOT analysis countries can adapt some actions as described in table 2.

**Table n°2: digital strategy proposition for sustainable development**

<b>digital strategy proposition for sustainable development</b>	<b>Invest in infrastructure</b>	Given the high initial fixed costs and the speed of technological change, countries may have difficulty determining their priorities investment. Either way, the transformation digital will require two levels of infrastructure essentials: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A base of traditional infrastructure, but conducive to digital.</li> <li>• A layer of technological infrastructure compatible with digital.</li> </ul>
	<b>Investment in regulation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investments in the technological infrastructure must be in the private sector and benefit from the public policies.</li> <li>• Investment in the digital economy requires a favorable climate in business.</li> <li>• Investments in cables submarines.</li> <li>• The adoption of digital policy tools and setting up online public services can improve the effectiveness of fiscal policy.</li> <li>• The raise of awareness among individuals and businesses of benefits and digital culture.</li> <li>• Authorities can also promote dialogue between the public sector and the private sector by creating points of contact and exchange between managers policies and digital service providers, through innovation hubs</li> </ul>
	<b>Investment in human resources and skills</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ensure that individuals and businesses be able to take advantage of technology, while ensuring a viable market for investors, and</li> <li>• Equip the workforce of tomorrow with skills required.</li> <li>• Countries harness digital technology to improve basic education..</li> <li>• Strengthening the promotion of skills basic finance and</li> </ul>



## The sustainable development challenges in North Africa: the Digitization as key factor

Arbia Hlali and Abdullah Ahmed Nwesri

749

		<p>technology digital is also a link essential digital strategies of many countries</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Countries in North Africa need to works to develop more specialized skills with the coding academy of its technology hub.</li> <li>• Innovation centers and similar devices can also facilitate learning at work or by peers to help chefs company to develop skills necessary to launch new activities</li> </ul>
Investing in resilience at the risks of digital		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cyber security resilience. A adequate cybersecurity policy guarantees the protection of technologies digital threats that could cause disruption to users. The cybersecurity covers in particular on institutions and legal frameworks, technical and operational aspects of cybersecurity and cybercrime. The cooperation and information sharing between countries also play an important role.</li> <li>• Economic resilience. Economic risks generated by digital technologies can evolve rapidly.</li> <li>• Operational resilience. More countries use digital technologies, the more they become vulnerable to connection cuts. This means that individuals, companies and the public sector must develop skills and capacities to ensure continuity of their activities (in particular emergency and business recovery plans after loss) in the event of unforeseen shocks.</li> </ul>
Cooperation in the field of trade and development		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrate an assistance component for capacity building in the field of digital technologies, digital science and manufacturing, engineering and mathematics.</li> <li>• Adopt a collaborative and consensual approach at the multilateral level in order to to optimize the provisions relating to technology transfer and to take into account the specific situation of the least technologically advanced countries, considered to be the lagging behind in the use of digital technologies.</li> <li>• funding a technological plan linked to general development and to the achievement of the objectives of sustainable development.</li> </ul>

### Conclusion: Results and suggestions :

This paper studies the role and the consequences of digitalization on the sustainable development. It concluded that the digitalization convergence provided an unprecedented opportunity to explore the positive impact of technological innovations in the field of sustainability. Further, the digital technologies will advance human development to achieve the goals of sustainable development.

Moreover, the paper used a SWOT analysis to underline the helpful and the harmful factors that can specify the status of digitalization in North Africa, also it defined the internal and external factors. The results showed that the region suffer from many threats such as the limited of supervisor capacity to identify and mitigate the risks exacerbated by digital technologies, including cyberattacks. Also, the threats of financial technology challenges and Cybersecurity, etc. Similarly, the region is characterized by poor integration of the different actors and an instability in the political sector.

In addition, the paper highlighted the strengths and weaknesses of digital system in North Africa as the SWOT analysis founded, in order to determine the national digital strategies. These strategies should not focus only on how to build a great digital system, but also how new opportunities for digital and data innovation can be exploited for a fair distribution of added value in the economy. The study also, showed that the political and legal frameworks are essential to this regard, in order to build future sustainable development are well anchored in normative principles.

The paper showed also that the strengths represent an advantage to the region. Thus, to find as decision making for the digital strategy and developed an ICT policies. Also some work has already been undertaken with national governments for identify and remove obstacles to harmonization of laws and regulations in various sectors. The availability and accessibility of phone mobile with reasonable prices and the growth of internet indicate that there is a plan for the digitalization and the sustainable development.

For further research, the sustainable development in North Africa require a digital strategy. In parallel, the digital economy generated by digital commerce solutions create significant opportunities, the latter also constitute challenges that must be identified by an integrated, transparent and compatible with governances.

## References:

- Asadpourian, Z., Rahimian, M. & Gholamrezai, S. SWOT-AHP-TOWS Analysis for Sustainable Ecotourism Development in the Best Area in Lorestan Province, Iran. Soc Indic Res 152, 289–315 (2020). <https://doi.org/10.1007/s11205-020-02438-0>
- Balogun, A.-L., Marks, D., Sharma, R., Shekhar, H., Balmes, C., Maheng, D. Salehi, P. (2019). Assessing the potentials of digitalization as a tool for climate change adaptation and sustainable development in urban centres. Sustainable Cities and Society, 101888. doi:10.1016/j.scs.2019.101888
- Bhutani, S., & Paliwal, Y. 2015. Digitalization: A step towards sustainable development. OIDA International Journal of Sustainable Development, 08(12): 11-24.
- Demartini, M.; Evans, S.; Tonelli, F. Digitalization Technologies for Industrial Sustainability. Procedia Manuf. **2019**, 33, 264–271
- Dyson, R.G. (2004), "Strategic development and SWOT analysis at the University of Warwick", European Journal of Operational Research, Vol. 15 No. 3, pp. 631-40
- Gurel, M and TAT, M. (2017) SWOT analysis: A Theoretical Review, The Journal of International Social Research, Vol. 10, Issue: 51.
- Jones, P., Wynn, M., Hillier, D., & Comfort, D. (2017). The sustainable development goals and information and communication technologies. Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management, 1(1), 1–15.
- Jeleński, T.; Dendys, M.; Tomaszewska, B.; Pająk, L. The Potential of RES in the Reduction of Air Pollution: The SWOT Analysis of Smart Energy Management Solutions for Krakow Functional Area (KrOF). Energies 2020, 13, 1754. <https://doi.org/10.3390/en13071754>



## **The sustainable development challenges in North Africa: the Digitization as key factor** *Arbia Hlali and Abdullah Ahmed Nwesri*

- Hill, T., & Westbrook, R. (1997). SWOT analysis: It's time for a product recall. *Long Range Planning*, 30(1), 46–52. doi:10.1016/s0024-6301(96)00095-7
- Helms, M.M. and Nixon, J. (2010), "Exploring SWOT analysis – where are we now? A review of academic research from the last decade", *Journal of Strategy and Management*, Vol. 3 No. 3, pp. 215-251. <https://doi.org/10.1108/17554251011064837>
- Martín Noguerol, T., Paulano-Godino, F., Martín-Valdivia, M. T., Menias, C. O., & Luna, A. (2019). Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats Analysis of Artificial Intelligence and Machine Learning Applications in Radiology. *Journal of the American College of Radiology*, 16(9), 1239–1247. doi:10.1016/j.jacr.2019.05.047
- Namugenyi, C. Nimmagadda, S. L., and Reiners, T. 2019. "Design of a SWOT Analysis Model and its Evaluation in Diverse Digital Business Ecosystem Contexts", *Procedia C*
- Onyango, G. and Ondiek, J. O. 2021. Digitalization and Integration of Sustainable Development Goals (SGDs) in Public Organizations in Kenya, *Public Organization Review*, <https://doi.org/10.1007/s11115-020-00504-2>
- Sidorov A.A., Lazareva N.V., Starun N.V. (2020) Digital Transformation of Municipal Management Under Sustainable Development. In: Ashmarina S., Vochozka M., Mantulenko V. (eds) *Digital Age: Chances, Challenges and Future*. ISCDTE 2019. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 84. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-27015-5\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-030-27015-5_21)
- Van der Velden, M., 2018b. Digitalisation and the UN Sustainable development Goals: what role for design. *IxD&A* 37, 160e174. <https://www.duo.uio.no/handle/10852/71632>.

## E-management as one of the milestones of digitization in Malaysia - implications and lessons learned-

مروي حملاوي / محبر التطبيقات الكمية في العلوم الاقتصادية والمالية جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، طالبة دكتوراه

[hamlaouimar@gmail.com](mailto:hamlaouimar@gmail.com)

رشيدة جيدل / محبر العلوم الاقتصادية والتسيير جامعة محمد خيضر بسكرة، طالبة دكتوراه

[djidelrachida07@gmail.com](mailto:djidelrachida07@gmail.com)

### ملخص:

تسعى هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على التجربة الماليزية في تطبيق الإدارة الإلكترونية كأحد أبرز معالم الرقمنة بتجسيد مشروع الممر الخارق للوسائط المتعددة لسد الفجوة الرقمية، تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقيادة المجتمع للاندماج في عصر المعلومات، بعد التخطيط المحكم للانتقال إلى واقع رقمي جديد إلى جانب الواقع التقليدي السائد وجعله التحدي الرئيسي ضمن رؤية 2020 وإبراز انعكاسات تطبيق مشروع الممر الخارق للوسائط المتعددة على الاقتصاد وأداء الحكومة الماليزية، فضلا عن أهم العوامل المساعدة على تبني الرقمنة والانتقال نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية في البلاد. تم التوصل إلى جملة من الفجوات التي تعترض مسار الانتقال ينبغي تلافيها لتحقيق الأهداف المنشودة.

**الكلمات المفتاحية:** الرقمنة، الإدارة الإلكترونية، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الممر الخارق للوسائط المتعددة.

### Abstract:

This study seeks to shed light the Malaysian experience in applying the electronic management (E-management) as one of the most prominent features of digitization by embodying the Multimedia Super Corridor (MSC) project to bridge the digital gap, developing the Information and Communication Technology (ICT) industry and leading society to integrate into the information age. After carefully planning to move to a new digital reality alongside reality. The prevailing traditionalism and reality and making it the main challenge within vision 2020, highlighting the repercussions of applying the Multimedia Super Corridor project on the economy and the performance of the Malaysian government. A series of gaps were reached that need to be avoided in order to achieve the desired objectives.

**Key words:** Digitization, E- management, ICT, Multimedia Super Corridor (MSC).

### - توطئة (مقدمة):

تعتبر الإدارة الإلكترونية وليدة الثورة الرقمية الهائلة التي شهدتها العصر الحديث والتي ألقت بظلالها على جميع نواحي الحياة للمجتمعات، إذ سمحت بتبني واستغلال التقنيات التكنولوجية وتوظيفها في تأدية وظائف ومهام الإدارة وكذا تقديم مختلف الخدمات، محدثة بذلك طفرة حقيقية في أساليب أداء العمل وفي سرعة وكفاءة ودقة الانجاز، امتد أثر تطبيقها إلى نشاط الأفراد والمؤسسات والحكومة على حد سواء.

اهتمت ماليزيا بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لبناء مجتمع معرفي واللحاق بركب التقدم بوضع رؤية طموحة تقوم على أساس دعم الرقمنة بدفع الإدارة لاستغلال التقنيات التكنولوجية لاسيما تقنيات الوسائط الإلكترونية المتعددة، ما ساعد على الانتقال السلس نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية.

من هنا تتمحور إشكالية الدراسة:

## كيف خططت ماليزيا لتجسيد الإدارة الإلكترونية؟ وماهي انعكاسات ذلك ؟

تكمن أهمية الدراسة في:

- تسليط الضوء على الإدارة الإلكترونية كأحد أبرز معالم الرقمنة، وأهمية تطبيقها للانتقال إلى واقع رقمي جديد؛
- إبراز انعكاسات تبني الرقمنة والانتقال نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية على أداء الحكومة وعلى الاقتصاد الماليزي ككل؛
- توضيح أهم العوامل المساعدة على تبني الرقمنة والانتقال نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية في ماليزيا؛
- تحديد معوقات التي تعترض مسار الرقمنة والانتقال نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية التي ينبغي تلافيتها لتحقيق الأهداف المنشودة.

للإجابة على الإشكالية المطروحة تنتظم هذه الورقة ضمن المحاور التالية:

- I. الإدارة الإلكترونية في ظل الثورة الرقمية
- II. إرساء مقومات الإدارة الإلكترونية في ماليزيا
- III. انعكاسات والعوامل المساعدة على تطبيق « MSC Malaysia »

### I- الإدارة الإلكترونية في ظل الثورة الرقمية:

بعدما شهد العالم من تطورات متسارعة في مجالات التقنية و المعلوماتية أو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال العقدين السابقين لاسيما بعد طرح شركة CERN عام 1992 مشروع الشبكة العالمية العنكبوتية والتي اشتهرت باسم WWW اختصارا لعبارة (World Wide Web) وما أحدثه من توسع في استخدام الانترنت في مختلف الميادين ما سمح بإدخال التقنية الجديدة في مجال الإدارة والسعي للتحويل إلى المجتمع اللارقي والتخلص من الأعمال الروتينية بشفافية وكفاءة عالية وتبني مفهوم الإدارة الإلكترونية.

#### I-1- مفهوم الإدارة الإلكترونية:

تبلور مفهوم الإدارة الإلكترونية نظرا للتقدم في المجالات التقنية والمعلوماتية، واستفادة الإدارات الحكومية ودوائر صنع القرار من اعتماد الوسائل التقنية المتطورة في إنجاز المهام المناطة إليهم وتنفيذها على الوجه الأكمل.

##### I-1-1- تعريف الإدارة الإلكترونية:

تعددت التعاريف التي قدمت لهذا المصطلح، فقد عرفت من طرف البنك الدولي بأنها "مفهوم ينطوي على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بتغيير الطريقة التي يتفاعل من خلالها المواطنين والمؤسسات التجارية مع الحكومة للسماح بمشاركة المواطنين في عملية صنع القرار، و ربط طرق أفضل في الوصول إلى المعلومات ، وزيادة الشفافية ، وتعزيز المجتمع المدني."

وعرفت بأنها: "إنجاز المعاملات الإدارية وتقديم الخدمات العامة عبر شبكة الإنترنت ، دون أن يضطر العملاء للانتقال إلى الإدارات شخصيا لإنجاز معاملاتهم ، مع ما يترافق من إهدار للوقت والجهد والطاقات" (عشور ع.، 2010، صفحة 13).

وتعني كذلك: "تحويل كافة الأعمال والخدمات الإدارية التقليدية (الإجراءات الطويلة باستخدام الأوراق) إلى أعمال وخدمات الكترونية تنفذ بسرعة عالية ودقة متناهية، باستخدام تقنيات الإدارة وهو ما يطلق عليه إدارة بلا أوراق"

(يوسف كافي، 2011، صفحة 54) ومنه يمكن القول أن الإدارة الإلكترونية عبارة عن منظومة متكاملة تسعى لإنجاز المعاملات الإدارية وتقديم الخدمات بالاعتماد على النظم المعلوماتية مما يكسبها مميزات نوعية، وتوفير قاعدة بيانات وربطها بما يساهم في تقليل معوقات اتخاذ القرار وتحقيق إدارة أفضل وأكثر فعالية.

## 2-1-1- خصائص الإدارة الإلكترونية:

تتضح المميزات النوعية للإدارة الإلكترونية في:

- إدارة عن بعد: حيث الاتصال الإلكتروني، والهاتف المحمول، والهاتف الدولي الجديد، والمؤتمرات الإلكترونية وغيرها من وسائل الاتصالات الحديثة؛
- الإدارة بالزمن المفتوح: أين العمل 24 ساعة متواصلة دون الارتباط بالليل أو النهار؛
- إدارة بلا تنظيمات جامدة: فالعمل يتم من خلال المؤسسات الشبكية والمؤسسات الذكية التي تعتمد على صناعة المعرفة؛ (خوالدة، 2015، صفحة 1046)
- تسمح بسيادة المجتمع اللاورقي بحيث يستبدل التعامل الورقي بنظم المتابعة الآلية، الأرشفة الإلكترونية البريد الإلكتروني والرسائل الصوتية ما يؤدي إلى تبسيط الإجراءات الإدارية؛
- السرعة، الفعالية والكفاءة في تقديم الخدمات بشكل يسمح بتسيخ الشفافية والقضاء على العراقيل البيروقراطية والفساد الإداري.

## 2-1-2- مراحل تطبيق الإدارة الإلكترونية:

تمثل مراحل التحول نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية نقطة أساسية وهامة يولى لها اهتماما بالغا، توجد عدة تصنيفات من المراحل تقدم بها الباحثين والمتخصصين في هذا المجال من بينها: (حماد، 2007، الصفحات 26-30)

### ○ مرحلة الظهور:

تدعى كذلك بمرحلة الاتصال الأحادي الجانب تقوم فيها الوزارات والدوائر الحكومية بوضع المعلومات الكاملة عن نفسها على شبكة الإنترنت وذلك من أجل أن يطلع عليها المواطنون ورجال الأعمال، ترتبط هذه المرحلة اما بالنماذج وإمكانية طباعتها وإعادة إرسالها بالبريد أو التسليم المباشر دون الحاجة إلى التنقل أو السفر للوصول إلى الوزارات أو المؤسسات الحكومية والوقوف على الطوابير، أوفي أسلوب ثاني يمكن نشر نفس الخدمات من خلال شبكات الهاتف ولكن بصورة صوتية وباستخدام أرقام الهاتف.

### ○ مرحلة التعزيز:

تكون المواقع في هذه المرحلة بمثابة وسائل اتصال ثنائية، أي أن الدوائر والمؤسسات الحكومية تقوم بوضع المعلومات عن نفسها، وفي نفس الوقت تقوم هذه المواقع باستقبال استفسارات من المواطنين والتفاعل معها وتلقي الإجابات عن أسئلة من قبل الدوائر المختصة مما يتيح للأفراد التفاعل مع الحكومة عبر التواصل المستمر من خلال المعلومات التغذية العكسية تتم من خلال نماذج صممت لهذا الغرض.

### ○ مرحلة التفاعل:

تطلق بتنفيذ المعاملات الحكومية على شبكة الإنترنت ومن المتوقع أن تزداد مساهمة المواطنين وذلك بالاتصال بصانعي السياسات لكل المستويات وكلما زادت هذه العلاقة زادت الثقة في الحكومة ، ويتم هذا بفتح المجال لإرسال بريد إلكتروني أو نماذج التغذية العكسية أو استخدام الوسائل متعددة الوسائط التي تسمح للمتفاعلين بالتعليق على مختلف السياسات.

#### ○ مرحلة المعاملات الإجرائية:

تقوم المواقع الإلكترونية للمؤسسات الحكومية وبطريقة رسمية بتبادل المعلومات والاتصال المتبادل بينها وبين المواطنين وقطاع الأعمال، وهي مرحلة التكامل الرأسي حيث يستطيع طالب الخدمة إنهاء كافة معاملاته مع جهة واحدة بالرغم من تعدد وحداتها، ذلك يجعل الموقع يسمح للمتفاعلين بإجراء معاملاتهم على الخط في أي وقت.

#### ○ مرحلة التكامل:

تمثل مرحلة الذروة لتطبيق الإدارة الإلكترونية وهي مرحلة التكامل الأفقي، يتم فيها إتاحة المعلومات فوراً عبر الشبكة وتفاعل الناس مع الإدارة الإلكترونية واستجابتهم لها، والمقدرة على إكمال المعاملات فوراً عبر الشبكة أياً كان نوعها في التعليم أو الصحة أو التجارة (بن خليفة مسعود، 2008، صفحة 48).

### 3-I- متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية:

يندرج ضمن مشروع التحول نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية متطلبات عديدة أهمها:

○ **البنية التحتية:** إن من أهم متطلبات التحول الإلكتروني وجود بنية أساسية فنية مناسبة، بدء بتوفير الحاسبات الآلية بأسعار مناسبة، وإتاحة الدخول إلى الإنترنت للجميع، وتطوير شبكات الاتصالات الهاتفية السلكية واللاسلكية، بالإضافة إلى ضرورة تأمين وحماية البيانات المعلومات والاتصالات والوثائق الإلكترونية من خطر الجرائم الإلكترونية لصون الأرشيف الإلكتروني بتوفير الأمن المعلوماتي والسرية الإلكترونية (حططاش ، 2018، صفحة 49).

○ **توفر الإرادة السياسية:** بحيث يكون هناك مسؤول أو لجنة محددة تتولى تطبيق هذا المشروع وتعمل على تهيئة البيئة اللازمة والمناسبة للعمل وتتولى الإشراف على التطبيق وتقييم المستويات التي وصلت إليها في التنفيذ.

○ **توفر مستوى مناسب من التمويل:** بحيث يُمكن التمويل الحكومة من إجراء صيانة دورية وتدريب للكوادر والموظفين والحفاظ على مستوى عال من تقديم الخدمات ومواكبة أي تطور يحصل في إطار التكنولوجيا و"الإدارة الإلكترونية" على مستوى العالم (يوسف كايفي، 2011، صفحة 68).

○ **التشريعات والنصوص القانونية:** وضع التشريعات القانونية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية ( قبل التطبيق عن طريق تحديد الإطار القانوني الذي يقر بالتحول الإلكتروني وأثناء التطبيق أي تكملة للنقائص والفراغ القانوني اللازم والذي يمكن أن يظهر في أي مرحلة من مراحل التحول، وبعد التطبيق بوضع قواعد قانونية ضامنة لأمن المعاملات الإلكترونية وتحديد الإجراءات العقابية الخاصة بفئة المتورطين في جرائم الإدارة الإلكترونية.

○ **متطلب الكفاءات والمهارات المتخصصة:** وهو ضرورة وجود يد عاملة مؤهلة، تمتلك زادا معرفيا يحيط بمبادئ التقدم التقني، ولها من الخبرة ما يمكنها من أن تصبح موردا بشريا مؤهلا لاستخدام تقنيات المعلومات (عشور ع، 2010، صفحة 24).

## II- إرساء مقومات الإدارة الإلكترونية في ماليزيا:

بدأ اهتمام ماليزيا بتكنولوجيا المعلومات في أواخر السبعينيات وأوائل الثمانينيات من القرن الماضي حيث خصصت ماليزيا في خطة (1978-1983) نسبة 0.64% من الناتج المحلي الإجمالي للإنفاق على البحوث والتطوير، وشعرت بأهمية زيادة هذه النسبة في خطة (1986-1990) لخدمة البحوث التكنولوجية (العلمي، 2013، صفحة 113). إلا أنه استرشادا برؤية 2020 شرعت ماليزيا في خطة طموحة من خلال إطلاق مشروع في عام 1996 أطلق عليها "الممر الخارق للوسائط المتعددة" \* MSC Malaysia « يهدف إلى تقليص الفجوة الرقمية وقيادة المجتمع للاندماج في عصر المعلومات.

### 1-II- نبذة عن مشروع « MSC Malaysia »:

يمثل مشروع الممر الخارق للوسائط المتعددة أو « MSC Malaysia » بيئة متكاملة تشجع الابتكار، تعمل على تنمية ومرافقة الصناعات المحلية وجذب الشركات العالمية الرائدة في مجال صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ما يدفع بالشركات المحلية والدولية للوصول إلى آفاق تقنية جديدة، تدفع بماليزيا لتحقيق أهداف رؤية 2020. يعتبر « MSC Malaysia » مجمع تكنولوجي ضخم يحتل مساحة 750 كلم<sup>2</sup> (عرضه 15 كم- طوله 50 كم ) بمثابة نواة للتطوير المتحد المركز مصمم للترويج لمنتجات وخدمات الوسائط المتعددة من خلال الجمع بين الإطار التشريعي والبنية التحتية للاتصالات من الجيل التالي، وهو عبارة عن مجموعة من سبع مناطق وظيفية مميزة داخل وادي كلانج. تقع ضمن منطقة المشروع اثنان من المدن الذكية العالمية وهما "بوتراجايا" و "سيبرجايا"، حيث "بوتراجايا" هي موقع العاصمة الحكومية والإدارية لماليزيا حيث سيتم تقديم مفهوم الحكومة الإلكترونية و"سيبرجايا" هي مدينة ذكية تمثل عاصمة وطنية لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات بها الصناعات الوسائط المتعددة ومراكز البحث والتطوير وجامعة الوسائط المتعددة والخدمات المشتركة والمقر التشغيلي للشركات متعددة الجنسيات التي ترغب في توجيه أنشطتها عبر أنحاء العالم باستخدام تقنية الوسائط المتعددة (Muna Sarimin، 2014، صفحة 5).

### 2-II- مراحل تنفيذ مشروع « MSC Malaysia »:

تقرر تنفيذ المشروع على ثلاث مراحل حتى يمكن تحقيق قفزات محدد في الانجاز تتمثل في:

#### ○ المرحلة الأولى 1995-2003:

تشمل هذه المرحلة تأسيس « MSC Malaysia » بكامل منشآته بما فيها شركة تطوير الوسائط المتعددة (MdeC) التي تتولى مسؤولية تطويره وتنفيذه، تتم فيها تقديم العديد من الحوافز المالية وغير المالية من أجل جذب الشركات الأجنبية الكبرى من أجل تطوير منتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومن أجل التعاون بينها تبين الشركات المحلية بتحسين نقل هذه التكنولوجيا.

#### ○ المرحلة الثانية 2003-2010:

تم فيها توسيع مبادرة لتشمل العديد من المدن الكبرى في ماليزيا مع العمل المتلازم لإدخال القوانين والأنظمة التي تحكم المناخ الجيد تكون هناك عدة مدن ذكية ويمكن ربطها مع مدن ذكية مماثلة في دول أخرى (العلمي، 2013، صفحة 114).

تهدف إلى ربط ماليزيا بالعالم بأسره، وإنشاء أول محكمة الكترونية و ربط اثني عشر مدينة ماليزية ذكية إلى شبكة المعلومات العالمية (Kheder, Saleh, و Sahoo, 2020، صفحة 350).

### 3 - II- التطبيقات الرئيسية لمشروع « MSC Malaysia »:

تتمثل التطبيقات الرئيسية في:

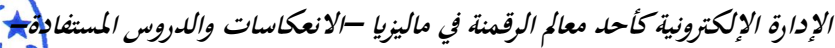
#### ○ الحكومة الإلكترونية:

هو تطبيق برمجي يزود المواطنين بالخدمات والمعلومات لتلبية احتياجاتهم، وسيحسن هذا التطبيق تدفق المعلومات بين الحكومة والجمهور، ويوفر التكلفة والوقت ويزيد من ردود الفعل بخدمات عالية الجودة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتقنيات الوسائط (Kheder, Saleh, و Sahoo, 2020، صفحة 352)، تم تحديد سبعة مشاريع رئيسية في ظل الحكومة الإلكترونية تتمحور أساسا في:

- مشروع المشتريات الإلكترونية أو نظام الصفقات العمومية (eP): الذي من خلاله يمكن للموردين الحصول على وثائق المناقصة وتقديم العطاءات إضافة إلى ذلك ، يتيح أيضًا للموردين تقديم منتجاتهم على الإنترنت واستلام أوامر الشراء وإدارتها ومعالجتها استلام المدفوعات من الجهات الحكومية عبر الإنترنت.
- نظام مراقبة المشروع (PMS): تم تصميمها لتوفير آلية لمراقبة تنفيذ المشاريع الحكومية (مشاريع الحكومة الإلكترونية ومشاريع الخطة الخماسية) وأي مشروع خاص.
- نظام معلومات إدارة الموارد البشرية (HRMIS): يهدف إلى توفير واجهة واحدة لموظفي الحكومة لأداء وظائف إدارة الموارد البشرية بفعالية وكفاءة في بيئة متكاملة، وليس فقط لحفظ السجلات ولكن أيضًا لتوفير المعاملات مثل طلبات الإجازة ومعالجة القروض وإدارة الكفاءات، التوظيف واختيار الموظفين (Shafie)، الصفحات (2-4).
- تقديم الخدمات الإلكترونية (E- Services): يسمح لمواطني ماليزيا للانخراط في المعاملات مع مدفوعات الحكومة والمرافق مثل فاتورة الهاتف والكهرباء، خدمات إدارة الطرق والمواصلات...
- الشريعة الإلكترونية (E-Syariah): فالهدف الرئيسي من تطبيقها هو تحسين جودة الخدمة في المحاكم الشرعية، سيؤدي هذا في النهاية إلى تعزيز إدارة الشؤون الإسلامية الفعالية من خلال مراقبة وتنسيق أفضل لأجهزتها.
- بورصة العمل الإلكترونية (ELX): الهدف الرئيسي من تبادل العمل الإلكتروني (ELX) هو تحسين تعبئة الموارد البشرية والاستغلال الأمثل للقوى العاملة من خلال المطابقة المنهجية للباحثين عن العمل مع الوظائف الشاغرة مما يمكن وزارة الموارد البشرية من أن تكون مركزا شاملا لمعلومات سوق العمل التي ستكون في متناول الجمهور (Bin Hj Ahmad, 2006، الصفحات 5-6).

#### ○ بطاقة متعددة الأغراض:

لتأمين المعاملة الخاصة والحكومية أصدرت الحكومة البطاقات متعددة الأغراض، توفر التكاليف وتقلل من استخدام الورق (Kheder, Saleh, و Sahoo, 2020، صفحة 352) من خلال تطوير منصة فردية أو مشتركة لحلول



لتشجيع الإبداع وحل مشكلة الأمية، تبنت الحكومة مفهوم المدارس الذكية من خلال تطوير البنية التحتية وتطبيق البرمجيات ودعم المعلمين لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Saleh، Kheder، و Sahoo، 2020، صفحة 352) من خلال إعادة ابتكار عمليات التدريس والتعلم، وينصب التركيز على تحسين المناهج وطرق التدريس ومن أهم المشاريع في هذا الإطار نظام إدارة المدرسة الذكية والبنية التحتية لتكنولوجيا المدرسة الذكية.

من أهداف هذا البرنامج هو تعزيز عافية الماليزيين والحفاظ عليها وتوفير وصول أكبر لمعلومات الرعاية الصحية لتحسين إدارة الصحة الشخصية، تندرج تحتها أربعة مشاريع رئيسية ، يعبر المشروع الأول في الخطة الصحية مدى الحياة (LHP) يرمي للحفاظ على الصحة الشخصية الاستباقية ويعزز جودة حياة الأفراد، أما المشروع الثاني يتمثل في المخصص الشامل لمعلومات وتعليم الصحة الشخصية (MCPHIE) والذي يمكن الجمهور من الحصول على معلومات عن التعليم والعافية للحفاظ على الصحة الشخصية بينما المشروع الثالث هو التعليم الطبي المستمر (CME) الذي يوفر أفضل المعارف الطبية المتاحة لأخصائيي الرعاية الصحية في الوقت المناسب، أخيرا مشروع الاستشارة عن بعد والذي يوفر تبادل المعلومات الإلكترونية بين الأقران.

تتمثل أهداف هذا البرنامج في تعزيز تطوير تقنيات الوسائط المتعددة من الجيل التالي من خلال صياغة جهود البحث والتطوير التعاونية فيما بين الشركات الرائدة ومؤسسات البحث العامة والجامعات.

الهدف منه هو تطوير البنية التحتية الرئيسية لتشجيع نمو التجارة الإلكترونية في ماليزيا فالعديد من الشركات والوكالات الحكومية تستخدم الإنترنت للوصول إلى المعلومات والأسواق الجديدة وشراء وبيع البضائع والخدمات.

تتمثل أهدافه في احتضان ورعاية الشركات الصغيرة والمتوسطة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط وتسهيل نموها ومراقبتها للوصول إلى مستوى الشركات العالمية، هناك العديد من المشاريع في هذا الإطار مثل برنامج تنمية المواهب (TDP) شبكة الحاضنات الوطنية (Sohaimi) (NIN، 2003، صفحة 187).

إلى جانب هذه المشاريع السبعة الرئيسية تحت قيادة الحكومة الإلكترونية، اتخذت العديد من الوكالات الحكومية مبادرات لتقديم خدمات عبر الانترنت للمشاريع العامة، تهدف إلى زيادة سهولة وكفاءة الخدمة العامة للشعب من بينها بوابة

الخدمات العامة (my Government)، الحكومة المحلية الإلكترونية (Zain، Ch Deka، Mahanti، 2012، صفحة 3).

### III- انعكاسات والعوامل المساعدة على تطبيق « MSC Malaysia »

مع بداية تطبيق مشروع « MSC Malaysia » شهدت ماليزيا تقدما نحو تحقيق الانتقال الرقمي وتطوير اقتصاد قائم على المعرفة، ساهم في هذا التقدم عدة عوامل مجتمعة اعتمدتها ماليزيا لتقليص الفجوة الرقمية وتعزيز تطبيق المعاملات الالكترونية وتوفير الأيدي العاملة ذوي المهارات الرقمية وخلق مناصب عمل قيمة وتنمية الصادرات في مجال صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

#### 1-III- انعكاسات تطبيق « MSC Malaysia » :

##### 1-1-III- انعكاسات على الاقتصاد الماليزي:

قدم مشروع « MSC Malaysia » مساهمة كبيرة للاقتصاد الماليزي والاستفادة من صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث ساهم بقيمة كبيرة في الناتج المحلي الإجمالي الوطني بإجمالي 34.57 مليار رينجيت ماليزي في المرحلة الثانية (2004 إلى 2010)، وبلغ عدد الشركات التي حصلت على تصنيف 2520 شركة (MSC)، والتي حققت إيرادات قدرها 92.8 مليار رينجيت ماليزي وخلق 99.590 فرصة عمل قائمة على المعرفة، ونتجت ما قيمته 33.1 مليار رينجيت ماليزي من الصادرات 1.512 مليون رينجيت ماليزي في الاستثمار في البحث والتطوير (Saleh، Kheder، و Sahoo، 2020، صفحة 359).

في سنة 2014 ساهمت صناعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بنحو 17% (12.4% صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، 4.6% التجارة الإلكترونية) للاقتصاد الماليزي، حيث بلغت الصادرات 208.3 مليار رينجيت ماليزي والواردات 159.5 مليار رينجيت ماليزي، وتقدر مساهمة العمالة الإجمالية 1.04 مليون وظيفة (Ministry of Science، 2017، صفحة 61).

أما المرحلة الحالية فهو يساهم بنحو 20% في الناتج المحلي الإجمالي للبلاد (الأعلى بين دول الآسيان) 30% في اقتصاد الإنترنت لرابطة دول جنوب شرق آسيا، بمساهمة في إيرادات بلغت 472 مليار رينجيت وخلق 182.538 منصب عمل اعتبارا من سنة 2018، أين بلغ عدد الشركات النشطة 2.954 شركة اعتبارا من ماي 2019 (MDEC، What is MSC Malaysia?).

بمقابل هذا استفاد الاقتصاد الماليزي من تطبيقات الإدارة الإلكترونية خلال أزمة Covid-19 التي عصفت بجميع دول العالم ولازالت، ما جعله يتمتع بالمرونة والتكيف مع الأزمات، إذ ما يقرب من 60% من الشركات بدأت في التكيف مع الوضع الجديد المفروض من خلال اللجوء للعمل من المنزل وعبر المنصات الرقمية (MDEC، Digital Workforce، Covid Talent Impact Survey 2020، 2020).



استمر تحسن أداء الحكومة الالكترونية لماليزيا خلال الفترة 2010-2018 ما انعكس على تحسن مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية\* (EGDI) الذي انتقل من 0,6101 إلى 0,7174 حسب ما بينه الشكل، والذي اندرج ضمن مجموعة مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع طول هاته الفترة.

في سنة 2020 صنفت ماليزيا مع الدول الـ 18 المدرجة ضمن مجموعة مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع جدًا لأول مرة إذ احتلت المركز 47 في الترتيب العالمي من بين 193 دولة من الدول الأعضاء في الأمم المتحدة، ومن أفضل 10 دول في الحكومة الإلكترونية في آسيا بمؤشر 0,7892 مقارنة مع قيمة مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية الإقليمية 0.6373.

كما تمتعت بمستوى تقديم الخدمات عبر الانترنت مرتفع جدا وفقا لمؤشر تقديم الخدمات عبر الانترنت 0.8529 وكانت من ضمن الـ 30 الأوائل من بين الدول الأعضاء متقدمة بذلك على العديد من الدول المتقدمة على غرار البرتغال سويسرا وإيطاليا، في حين تصدرت القائمة كوريا الجنوبية محققة الريادة عالميا في تقديم الخدمات عبر الانترنت بقيمة مؤشر الخدمة عبر الانترنت 1.000 (مسح الحكومة الالكترونية 2020) (الحكومة الرقمية في عقد العمل من أجل التنمية المستدامة)، 2020، الصفحات 20-41-53

## 2-III- العوامل المساعدة على تطبيق «MSC Malaysia» وتجسيد التحول الرقمي:

بعد النتائج الايجابية المحققة مع بداية تنفيذ المشروع للتحول الرقمي والانتقال نحو تطبيق الإدارة الالكترونية، وجب الوقوف على العوامل المساعدة والمحفزة، وهذا سعيا لثمينها والاستفادة منها، والتي تتجلى في:

### ○ وضوح الرؤية، الأهداف والتكلفة:

تم وضع مشروع «MSC Malaysia» كجزء من الأجندة الوطنية لتكنولوجيا المعلومات NICTA\* في ماليزيا ضمن رؤية 2020، والتي تمت ترجمتها لاحقا إلى سلسلة من خطط التنمية، أين تم تحديد الأهداف والإطار الزمني الذي على ضوئه يتم تنفيذ المشروع، وكذا تكلفة المشروع بتوفير المخصصات المالية الكافية لتغطية الإنفاق على مشاريع الإدارة الالكترونية.

### ○ سن التشريعات المرافقة للتحول الرقمي:

رافق إطلاق مشروع الذي يهدف إلى التحول الرقمي وتكريس الإدارة الالكترونية القائمة على عنصر الثقة للتعامل والتواصل الالكتروني وتوفير معايير الأمانة والخصوصية، سن مجموعة من التشريعات المنظمة للعمل الالكتروني بما يساير المرحلة الجديدة خاصة الجانب الأمني سواء المتعلق بالشبكات أو الأنظمة والبيانات، من بين تلك التشريعات قانون التوقيع الرقمي 1997 قانون الاتصالات والوسائط المتعددة 1998، قانون جرائم الكمبيوتر 1997، قانون حماية البيانات الشخصية 2004، وفي عام 2007 تم إصدار قانون الأنشطة الحكومية (Mohd Ramli, 2017، صفحة 685).

### ○ تعاون القطاعات المختلفة:

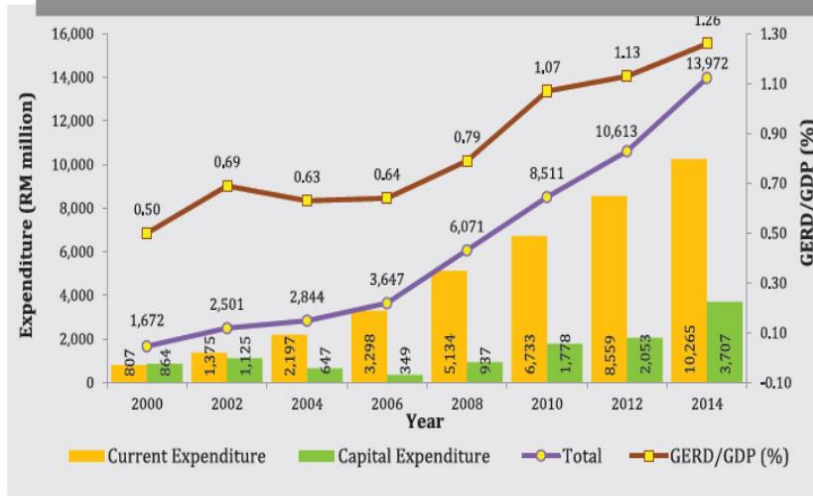
يظهر جليا مدى تضافر الجهود بين القطاعين العام والخاص في التجربة الماليزية على الرغم من أن القطاع العام هو مدفوعا المهندس الرئيسي لمشروع «MSC Malaysia» والمزود الأساسي للبنية التحتية المادية والمعلوماتية أما التنفيذ فهو مدفوعا إلى حد كبير من قبل القطاع الخاص بإنشاء MdeC باعتبارها وكالة للإشراف على التنفيذ (Muna Sarimin, 2014، صفحة 11).

#### الاستثمار في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

إن مراحل التحول نحو الإدارة الإلكترونية لا بد أن يصاحبه القضاء على الأمية الإلكترونية، عن طريق بناء مجتمع معلومات وتكوين حلقات التواصل الإلكتروني، وعليه ضاعفت الحكومة الماليزية الاستثمار في ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال الاستثمار في تطوير وتحديث البنية التحتية المادية أو الصلبة (من شبكات، مباني ومعدات) وكذا البنى التحتية اللينة والمعرفية (من تعليم وتنمية المهارات).

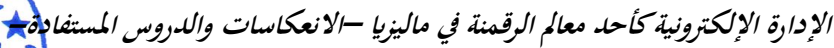
منذ عام 2000، زاد إجمالي الإنفاق على البحث والتطوير\* (GERD) في ماليزيا بشكل مطرد بشقيه الرأسمالي والجاري، هذه الزيادة كانت ملحوظة بشكل خاص بين عامي 2006 و 2009، حيث وصلت إلى ما يقرب بنحو 7.2 مليار رينجيت ماليزي في عام 2009 بزيادة قدرها 97.4% عن عام 2006 (Ministry Of Science, 2014، صفحة 22).

الشكل رقم (03): إجمالي الإنفاق على البحث والتطوير 2000-2014



المصدر: Malaysian Science Technology and Innovation Indicators Report 2016, 2017, n80

يوضح الشكل رقم (03) إجمالي الإنفاق على البحث والتطوير (GERD) للسنوات 2000-2014، حيث بلغ 13.972 مليون رينجيت ماليزي في عام 2014 (بلغ الإنفاق الجاري 10.265 مليون رينجيت ماليزي والإنفاق الرأسمالي 3.707 مليون رينجيت ماليزي) وهو أفضل أداء له منذ عام 2000، كان هذا النمو بما يقرب خمسة أضعاف خلال السنوات العشر الماضية حيث بلغ 2.844 مليون رينجيت ماليزي في عام 2004.



تلعّب الشراكة الأكاديمية (مشاركة الجامعة) دورا فاعلا في التخطيط والتطوير، إذ تشكل مشاركة الجامعات الماليزية في التخطيط والتنمية جزءا من الشراكة الثلاثية التي تجمع بين القطاعين العام والخاص، والشراكة الأكاديمية عبر تطوير الجامعات البحثية الجديدة وتشجيع الإبداع بين الطلاب ودفعهم نحو المشاركة في أنشطة الابتكار وتوليد المعرفة (Muna Sarimin، 2014، صفحة 11).

تسعى الحكومة الماليزية إلى دفع الاقتصاد الرقمي في البلاد إلى آفاق جديدة و التنافس مع الاقتصادات المتقدمة والوصول إلى وضع الدخل المرتفع، وتحقيقاً لهذه الغاية شرعت في مسار صياغة وتنفيذ استراتيجية وطنية للابتكار الرقمي عالي التقنية من بينها الإطار الوطني لإنترنت الأشياء (IoT)، الإطار الوطني للذكاء الاصطناعي (AI) مركز الثورة الصناعية الرابعة، ففي الاجتماع التاسع والعشرين لمجلس التنفيذ الماليزي (MSC) في 19 أكتوبر 2017 ، كشف رئيس وزراء ماليزيا " نجيب رزاق" عن عدد من المبادرات لتسريع تبني التكنولوجيا الرقمية في البلاد وتعزيز الاقتصاد الرقمي.

تخطط الحكومة الماليزية أيضاً لتطوير إطار عمل وطني للذكاء الاصطناعي (AI)، وهو توسيع للإطار الوطني لتحليلات البيانات الضخمة (B-DA) وستقود مؤسسة الاقتصاد الرقمي الماليزي (MDEC) هذا البرنامج، وستنشئ الحكومة برنامج تسريع التحول الرقمي (D-TAP) لدعم تبني التكنولوجيا الرقمية من قبل الشركات الكبيرة والمتوسطة والتي تساهم بنسبة 63.4 % من الناتج المحلي الإجمالي (Bhunia, 2017) .

تحدد الخطة أربعة أهداف يجب تحقيقها بحلول عام 2025:

- زيادة المستوى من الإنتاجية في قطاع التصنيع بنسبة 30 % من خط الأساس لعام 2016؛
- زيادة المساهمة من قطاع التصنيع إلى الاقتصاد من 254 مليار رينجيت ماليزي إلى 392 مليار رينجيت ماليزي؛
- تعزيز الابتكار القدرة والقدرة على تحسين تصنيف ماليزيا من 35 إلى أعلى 30 في مؤشر الابتكار العالمي؛
- زيادة عدد العمال ذوي المهارات العالية العاملين في قطاع التصنيع من 18% إلى 50 %.
- لتحقيق هذه الأهداف يحدد إطار العمل العديد من "عوامل التمكين الاستراتيجية"، بما في ذلك تمويل البحث والتطوير وصلات إنترنت أسرع ، مناهج (STEM) محسنة لإنشاء الروابط بين التعليم ورجال الأعمال و المجتمع وأتمتة التصنيع (Malaysia's Digital Economy, 2018).
- خاتمة:**

خلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

- تمثل الإدارة الإلكترونية أحد مكاسب الرقمنة التي تسود عالم اليوم من خلال تقديم أعلى مستوى من الخدمات الإلكترونية؛ واختصار الإجراءات الروتينية وتوفير المعلومات بطريقة بسيطة مستفيدة من مخرجات الثورة الرقمية والتكنولوجية؛
- تستلزم الإدارة الإلكترونية وجود بنية تحتية صلبة قوية، بنية معلوماتية قوية وسريعة وآمنة وكذا البنية التحتية اللينة والمعرفية (من تعليم وتنمية المهارات)؛
- يجسد مشروع «MSC Malaysia» معالم الرقمنة والانتقال نحو الإدارة الإلكترونية في ماليزيا؛
- استفاد الاقتصاد الماليزي من تطبيقات الإدارة الإلكترونية خلال أزمة Covid-19 التي تعصف بجميع دول العالم ما جعله يتمتع بالمرونة والتكيف مع الأزمات، إذ ما يقرب من 60% من الشركات بدأت في التكيف مع الوضع الجديد المفروض من خلال اللجوء للعمل من المنزل وعبر المنصات الرقمية، في حين أن 6% من الشركات فقط من قامت بوقف أنشطة أعمالها؛
- وضوح الرؤية، الأهداف والتكلفة والاستثمار في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (البنية التحتية المادية أو الصلبة والبنى التحتية اللينة والمعرفية) من أهم العوامل التي ساهمت في تبني الرقمنة والإدارة الإلكترونية في ماليزيا.
- بناء على ما سبق ذكره وإدراكا لأهمية التحول الرقمي والانتقال نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية وانعكاساتها على الاقتصاد وكذا على أداء الحكومات تم التوصل إلى أنه للسعي لتحقيق أفضل النتائج في مجال الرقمنة وتطبيق الإدارة الإلكترونية ينبغي مراعاة وتلافي الفجوات التالية:
- الفجوة الرقمية بين المناطق الحضرية والنائية من خلال توفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المناطق النائية والمعزولة لتعميم الوصول والاستفادة من الخدمات بأكثر سهولة وأقل جهد.
- الفجوة التنظيمية بين مختلف المشاريع من خلال تنسيق العمل مع الأطراف الفاعلة ومراعاة التكامل بين المشاريع على أساس تحقيق الفعالية والكفاءة.
- الفجوة المالية بين التنفيذ والحفاظ على سيروية العمل من خلال مراعاة كفاية الميزانية التي تساهم في نجاح التنفيذ ومواجهة تكاليف الصيانة وتغطية مصاريف استيراد الخبرة الأجنبية.
- فجوة الإطار التشريعي والقانوني من خلال العمل على مرافقة تنفيذ المشاريع مع سن التشريعات والقوانين لكسب الثقة بالتعامل الإلكتروني والحفاظ على السير الحسن وتوفير الأمن الإلكتروني.
- فجوة المهارات الرقمية بين عملية التنفيذ وعملية تكوين الإطارات والأيدي العاملة الماهرة بثمنين والحرص على التدريب والتكوين لمواكبة ومجاراة التطورات والتحول.

الهوامش:

**MSC :** The Multimedia Super Corridor

**NICTA:** National Information and Communication Technology Agenda.

**EGDI:** E-Government Development Index



هو مؤشر مركب يعتمد على المتوسط المرجح لثلاثة مؤشرات قياسية: مؤشر البنية التحتية للاتصالات، مؤشر رأس المال البشري ومؤشر الخدمة عبر الإنترنت، يتم استخدام مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لقياس مدى استعداد وقدرة المؤسسات الوطنية على استخدام تكنولوجيا المعلومات لتقديم الخدمات العامة.

#### GERD: Gross Expenditure on Research and Development

هو إجمالي الإنفاق الوطني على البحث والتطوير (النفقات الجارية والاستثمارية) في فترة معينة، وعند قياس إجمالي الإنفاق الوطني على البحث والتطوير كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي يتم الحصول على درجة كثافة البحث والتطوير في الدولة، وهو مؤشر للمقارنات الدولية.

#### قائمة المراجع:

.Malaysia's Digital Economy. Malaysia: World Bank Group. (2018)

(2020). مسح الحكومة الالكترونية 2020 (الحكومة الرقمية في عقد العمل من أجل التنمية المستدامة). نيويورك: الأمم المتحدة.

Ganesh Ch Deka, Jasni Mohamad Zain, Prabhat Mahanti. (29 04, 2012). ICT's role in e-Governance in India and Malaysia: A Review. من تاريخ الاسترداد 12 25, 2020, من Cornell University: <https://arxiv.org/abs/1206.0681>

Khattab Imran Saleh, Farhan Abdulrahman Kheder, Nzhan Mohammed Sahoo. (may, 2020). The Impact of Multimedia Super Corridor (MSC) on Malaysian Economic Growth. Journal of Arts Literature Humanities and Social Sciences, 52360-348, الصفحات .

Malaysia Digital Economy Corporation MDEC. (03 08, 2020). Digital Workforce Covid Talent Impact Survey 2020. من تاريخ الاسترداد 02 06, 2021, من Digital-Workforce-Covid-Talent-Impact-Survey-2020.pdf: <https://mdec.my/wp-content/uploads/Digital-Workforce-Covid-Talent-Impact-Survey-2020.pdf>

Malaysia Digital Economy Corporation MDEC. (بلا تاريخ). What is MSC Malaysia ? 09 تاريخ الاسترداد 01 01, 2021, من <https://mdec.my/ms/>: <https://mdec.my/ms/what-we-offer/msc-malaysia/>

Mohd Salleh Sohaimi. (27 10, 2003). THE MULTIMEDIA SUPER CORRIDOR (MSC) AND E-GOVERNMENT INITIATIVES IN MALAYSIA. the Third ITU Waseda University Workshop for Regulators and Policy Makers held in conjunction with the World Summit on E-Government (189-182 الصفحات). Tokyo: Waseda University.

Mohsin Bin Hj Ahmad. (10, 2006). IMPLEMENTATION OF ELECTRONIC GOVERNMENT IN MALAYSIA. Public sector ICT management review, 1(1), الصفحات 10-1.

Priyankar Bhunia. (28 10, 2017). Plans for cloud-first strategy and national AI framework revealed at 29th MSC Malaysia Implementation Council Meeting. من تاريخ الاسترداد 02 12, 2021, من OPEN GOV: <https://opengovasia.com/plans-for-cloud-first-strategy-and-national-ai-framework-revealed-at-29th-msc-malaysia-implementation-council-meeting/>



Razlini Mohd Ramli. (2017). Challenges and issues in Malaysian e-government. Electronic Government, An International Journal, 13(03)273-242 الصفحات .،

Shaidin Shafie. (بلا تاريخ). e-Government Initiatives in Malaysia and the Role of the National Archives of Malaysia in Digital Records Management. تاريخ الاسترداد 12 25 2020، من NATIONAL ARCHIVES OF JAPAN: www. archives .go.jp / english / news / pdf / MrShaidin.pdf

Tan Yigitcanlar Muna Sarimin. (28 12, 2014). Multimedia Super Corridor, Malaysia: knowledge-based urban development lessons from an emerging. emerging economy ، الصفحات 1-4518 .،

Technology and Innovation (MOSTI) Ministry of Science. (2017). Malaysian Science Technology and Innovation Indicators Report 2016. Malaysia.

Technology and Innovation, Malaysia (MOSTI) Ministry Of Science. (2014). MALAYSIAN SCIENCE, TECHNOLOGY & INNOVATION (STI) INDICATORS REPORT 2013. Malaysia.

United Nations. (2003). UN Global E-government Survey 2003. New York.

United Nations. (2004). UN GLOBAL E-GOVERNMENT READINESS REPORT 2004. New York.

United Nations. (2005). UN Global E-government Readiness Report 2005. New York.

United Nations. (2008). UN E-GOVERNMENT SURVEY 2008. New York.

United Nations. (2010). E-Government Survey 2010. New York.

United Nations. (2012). E-Government Survey 2012. New York.

UNITED NATIONS. (2016). E-GOVERNMENT SURVEY 2016. New York.

الأمم المتحدة. (2014). دراسة الحكومة الالكترونية 2014. نيويورك.

الأمم المتحدة. (2018). دراسة الحكومة الالكترونية 2018. نيويورك.

حسين العلمي. (2013). دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة دراسة مقارنة

بين ماليزيا، تونس والجزائر (مذكرة ماجستير). كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، سطيف:

جامعة فرحات عباس سطيف 1.

خليفة بن الصالح بن خليفة مسعود. (2008). المتطلبات البشرية والمادية لتطبيق الإدارة الالكترونية في المدارس

الحكومية (مذكرة ماجستير). كلية التربية، السعودية: جامعة أم القرى.

عبد الحكيم حططاش . (2018). دور تطبيق الحكومة الالكترونية في الجزائر في تحسين ادارة العلاقة مع المواطن

(CRM) دراسة تقييمية لمشروع الجزائر الإلكترونية 2013 (أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية

والجارية وعلوم التسيير، سطيف: جامعة سطيف 1.

عبد الكريم عشور . (2010). دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية

والجزائر (مذكرة ماجستير). كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسنطينة: جامعة منتوري.



مُجد فلاح علي خوالدة. (2015). واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية الخاصة في محافظة العاصمة من المركز الجامعي - تندوف. كلية  
وجهة نظر المديرين أنفسهم. دراسات العلوم التربوية، 42(3)، الصفحات 1043-1062.  
مختار حماد. (2007). تأثير الإدارة الإلكترونية على ادارة المرفق العام وتطبيقاتها في الدول العربية(مذكرة ماجستير). كلية  
العلوم السياسية والإعلام، الجزائر: جامعة الجزائر "بن يوسف بن خدة".  
مصطفى يوسف كافي. (2011). الادارة الالكترونية. سوريا: دار رسلان.

## تجربة الإمارات العربية المتحدة في تطبيق الاقتصاد الرقمي والاستفادة منه في مواجهة كوفيد 19

### The experience of the United Arab Emirates in implementing and benefiting from the digital economy in the face of Covid 19

سارة بوسعيد / جامعة محمد الصديق بن يحيى جيجل، أستاذ محاضر ب، sara.bou88@yahoo.fr

عبد الحميد بوشمرة / جامعة محمد الصديق بن يحيى جيجل، أستاذ محاضر ب، bouchermama@yahoo.fr

#### ملخص:

لقد استهدفنا من خلال هذا البحث إلقاء الضوء على تجربة الإمارات العربية المتحدة في مجال تطبيق الاقتصاد الرقمي وكيف استفادة منه في مواجهة فيروس كوفيد 19، واستخدمنا لغرض ذلك كل من المنهج الوصفي، المنهج التحليلي، ومنهج دراسة حالة، وتوصلنا في الأخير إلى أن الإمارات العربية المتحدة قد حققت تقدما مهما في تطبيق الرقمنة في جميع المجالات والقطاعات وهذا باعتراف من مختلف المؤشرات الدولية الخاصة بالاقتصاد الرقمي التي تحتل فيها سنويا مراكز متقدمة، وقد ساعدها ذلك بشكل كبير في التصدي لفيروس كورونا المستجد من خلال ضمان استمرارية الحياة الاقتصادية والاجتماعية خلال فترة التباعد الجسدي واللاتلامسية.

**الكلمات المفتاحية:** اقتصاد رقمي، الإمارات العربية المتحدة، إستراتيجية التحول للاقتصاد الرقمي، مؤشرات قياس الاقتصاد الرقمي، كوفيد 19.

#### Abstract

Through this research, we aimed to shed light on the experience of the United Arab Emirates in applying the digital economy and how it benefited from it in the face of Covid 19, and we used for this purpose the descriptive approach, the analytical approach, and the case study approach, and we concluded in the end that the UAE has made important progress In applying digitization in all fields and sectors, this is recognized by the various international indicators of the digital economy in which it annually occupies advanced positions, and this has helped it greatly in dealing with the Corona virus by ensuring the continuation of economic and social life during the period of physical and contact distance.

**Key words:** a digital economy, United Arab Emirates, a digital economy transformation strategy, indicators for measuring the digital economy, Covid 19.

#### - توطئة (مقدمة):

لقد أدت التغيرات والتطورات التي يشهدها العالم في مختلف المجالات خاصة الاقتصادية والتكنولوجية إلى ضرورة التحول نحو اقتصاد المعرفة أو الاقتصاد الرقمي الذي يعتبر المعرفة أساس عملية التنمية وجوهرها، حيث كانت الإمارات العربية المتحدة سباقة في هذا المجال من خلال تبنيتها للعديد من الإستراتيجيات ك رؤية الإمارات الرقمية 2021 ودي الذكية، كما عملت على توفير الأطر التشريعية والمؤسسية المناسبة لهذا التحول، وقد ساعدها على ذلك توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (وجود شبكة انترنت عالية السرعة G5، استخدام بروتوكول الانترنت السادس IPv6، وكذا الطباعة الثلاثية الأبعاد وتقنية النانو)، بالإضافة إلى الدعم الحكومي الكبير لعملية التحول الرقمي من خلال استحداث وزارة معنية بالاقتصاد الرقمي، وارتفاع نسبة استخدام الهواتف الذكية، ووسائل التواصل الاجتماعي التي ساهمت في تعزيز تطبيقات الاقتصاد الرقمي في الدولة.

وكانت لهذه الجهود دور في تحقيق إنجازات كبيرة خلال مرحلة التحول إلى الاقتصاد الرقمي مند عام 2013، حيث ساهمت في تعزيز تنافسية الاقتصاد الوطني لدولة الإمارات، بحسب العديد من المؤشرات الصادرة عن منظمات

**أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

عالمية، ومن ضمنها المنتدى الاقتصادي العالمي، الذي صنف الإمارات في صدارة الدول العربية كمركز للتجارة الإلكترونية عام 2017، كما أن الاقتصاد الرقمي أصبح يساهم بشكل كبير في إيجاد فرص حقيقية للاستثمار الأجنبي المباشر في الدولة، ويساهم بنسبة 4,3% في الناتج المحلي الإجمالي للدولة.

كما ساعد الاقتصاد الرقمي من خلال التطبيقات الرقمية والذكاء التي يوفرها كل من الحكومة، الشركات والأفراد في الإمارات العربية المتحدة على تخطي جائحة كورونا من خلال ضمان استمرارية النشاط الاقتصادي والاجتماعي في ظل التباعد الاجتماعي واللاتلامسية والإغلاق الكامل للمدارس والمؤسسات التعليمية والأسواق والمتاجر، والشركات.

ومما سبق فإن إشكالية هذا البحث تتمحور حول التساؤل الرئيسي التالي:

– ما هي أهم تطبيقات الاقتصاد الرقمي في دولة الإمارات العربية المتحدة؟ وكيف ساهمت في مواجهة كوفيد 19؟

وقصد معالجة هذه الإشكالية نقوم بطرح التساؤلات الفرعية التالية:

– ما هي إستراتيجية الإمارات العربية المتحدة للتحويل للاقتصاد الرقمي؟

– ما هو موقع الإمارات العربية المتحدة في بعض المؤشرات الدولية للاقتصاد الرقمي؟

❖ **فرضيات الدراسة:** يتطلب تحليل إشكالية الدراسة وضع الفرضيات التالية:

– قامت عملية التحويل من الاقتصاد التقليدي للاقتصاد الرقمي في الإمارات العربية المتحدة على إستراتيجية حكومية محكمة ومدروسة لإنجاح هذا التحويل؛

– تحتل الإمارات العربية المتحدة موقعا متقدما في مختلف المؤشرات الدولية الخاصة بالاقتصاد الرقمي.

❖ **أهمية الدراسة:** تكمن أهمية هذه الدراسة في أهمية الموضوع المتناول والمتمثل في الاقتصاد الرقمي المبني على المعرفة والذي

يعتبر مفهوما حديثا نسبيا وعاملا مهما للنمو الاقتصادي ولتحقيق التنمية الشاملة والمستدامة، وكذلك من التجربة محل الدراسة والمتمثلة في تجربة الإمارات العربية المتحدة التي تعتبر من التجارب الرائدة عربيا وفي منطقة الشرق الأوسط في مجال التحويل للاقتصاد الرقمي.

❖ **أهداف الدراسة:** نهدف من خلال هذه الدراسة إلى:

– التعرف على واقع الاقتصاد الرقمي في دولة الإمارات العربية المتحدة وعلى أهم تطبيقاته؛

– الوقوف على مختلف الإستراتيجيات والآليات التشريعية والمؤسسية التي تبنتها الإمارات العربية المتحدة من أجل إنجاح عملية التحويل من الاقتصاد التقليدي للاقتصاد الرقمي؛

– تتبع تطور أداء دولة الإمارات العربية المتحدة في بعض المؤشرات الدولية الخاصة بالاقتصاد الرقمي؛

– أهمية استخدام تطبيقات الاقتصاد الرقمي في مواجهة كوفيد 19 في دولة الإمارات العربية المتحدة.

❖ **منهج الدراسة:** اعتمدنا في هذه الدراسة على كل من **المنهج الوصفي** الذي يقوم على جمع البيانات والمعلومات والحقائق

عن الموضوع محل الدراسة، و**المنهج التحليلي** عند رصد تطور أداء دولة الإمارات العربية المتحدة في بعض المؤشرات الدولية للاقتصاد الرقمي، وكذا لتحليل مدى فعالية الاستراتيجيات والآليات التشريعية والمؤسسية التي اتخذتها في إنجاح عملية التحويل للاقتصاد الرقمي، بالإضافة **لمنهج دراسة حالة** من خلال اختيار دراسة تجربة الإمارات العربية المتحدة في تطبيق الاقتصاد الرقمي.

وقد قسمنا البحث للعناصر التالية:

- I. مدخل نظري للاقتصاد الرقمي؛
- II. إستراتيجية الإمارات العربية المتحدة للتحويل للاقتصاد الرقمي؛
- III. الأطر التشريعية والتنظيمية الداعمة للاقتصاد الرقمي في دولة الإمارات العربية المتحدة؛
- IV. استعراض وضع الإمارات العربية المتحدة في بعض المؤشرات الدولية الخاصة بالاقتصاد الرقمي؛
- V. بعض تطبيقات الاقتصاد الرقمي في الإمارات العربية المتحدة؛
- VI. أهمية الاقتصاد الرقمي في مواجهة كوفيد 19 في الإمارات العربية المتحدة.

## I- مدخل نظري للاقتصاد الرقمي

### I-1- نشأة الاقتصاد الرقمي:

إن للاقتصاد الرقمي جذور عميقة تعود إلى عام 1921 في الولايات المتحدة الأمريكية عندما قدم العالم الاقتصادي "فرانك نايت" أول دراسة له عن اقتصاد المعلومات، وفي عام 1954 نشر الاقتصادي "مارشال" دراسته بعنوان "نظرية اقتصادية للتنظيم والمعلومات"، بيد أن العالم "ماكلوب" تصدر الموقع الريادي بتحليله لاقتصاد نظام براءات الاختراع، التي وصفها بأنها جزء واحد فقط من الاستثمار في التعليم والبحث والتطوير التقني، ثم جاءت دراسته الثانية صناعة وتوزيع المعرفة في الولايات المتحدة في عام 1958 لتتسبب كل هياكل الاقتصادات التقليدية في الفضاء الرقمي Cyber space، لتحقيق نبوءة العالم الاقتصادي "ديريك برايس" بأن المعلومات ستحل محل النقود في الاقتصاد الرقمي الذي تغير شكله ونسيجه بتأثير التقنية مع الزمن.

وفي عام 1977 أدخل العالم "ستيكلر"، المعلومات متغيرا متميزا في الصناعات التحليلية الاقتصادية، وفي عام 1989 اقترح العالم الاقتصادي "كيرج" علم المعلومات التنموي، الذي عرفه بأنه (العلم الذي يبحث في تأثير المعلومات على التنمية الاقتصادية)، وقد ارتكز هذا العلم على نظرية تفترض أن المعلومات قيمة مضافة Value Added عندما تتمزج بعناصر الإنتاج المادية والبشرية، مما يضيف إليها قيمة عالية من الكفاءة وزيادة الإنتاج، ومن ثم ذلك يقود إلى تطور الاقتصاد الكلي، لذا اتخذت الدول المتقدمة قرار التنمية المعلوماتية خيارا إستراتيجيا لتحقيق التنمية الاقتصادية، وهذا يتضح من خلال التطور المذهل لتقنية المعلومات والاتصالات.

لقد انعكست تطورات تقنية المعلومات والاتصالات على تغيرات كبيرة في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، فكانت عاملا أساسيا في نمو الاقتصاد الرقمي المبني على المعلومات المتجسدة بشكل رقمي في الحواسيب، ضمن قواعد المعرفة Data base Knowledge، وإن ترميز المعرفة وتخزينها رقميا جاء انطلاقا من توافرها كمعلومات على شكل كتيب ومجلات وأوراق عمل ومراجع وفهارس وصور وأفلام ورسومات، فضلا عن سهولة نقلها عبر الشبكات الإلكترونية، مما يجعلها بلا ريب أداة مهمة من أدوات التنمية الاقتصادية (النجار، 2007، صفحة 21، 22).

## 2-I - مفهوم الاقتصاد الرقمي:

تعددت التعريفات التي تتناول هذا المصطلح بشكل كبير، ومن أهم التعريفات التي تناولت المفهوم هو "عبارة عن الاقتصاد القائم على الانترنت أو اقتصاد الويب"، أو هو عبارة عن "الاقتصاد الذي يتعامل مع المعلومات الرقمية، الزبائن الرقميين والشركات الرقمية، التكنولوجيا والمنتجات الرقمية". كما يمكن تعريفه على أنه التفاعل والتكامل والتنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال من جهة، وبين الاقتصاد القومي والقطاعي والدولي من جهة أخرى، بما يحقق الشفافية والفورية لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لجميع القرارات الاقتصادية والتجارية والمالية في الدولة (حسين، صفحة 2).

ويشير الاقتصاد الرقمي إلى مجموعة واسعة من الأنشطة الاقتصادية التي تشمل استخدام المعلومات والمعارف الرقمية كعامل رئيسي للإنتاج، وشبكات المعلومات الحديثة كمكان نشاط مهم، والاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوصفها محركاً هاماً لنمو الإنتاجية وتحسين الهيكل الاقتصادي، ويشهد الاقتصاد الرقمي نمواً مرتفعاً، وابتكاراً سريعاً، وتطبيقاً واسعاً على القطاعات الاقتصادية الأخرى، وهو محرك متزايد الأهمية للنمو الاقتصادي العالمي ويلعب دوراً هاماً في تسريع التنمية الاقتصادية، وتعزيز الإنتاجية، وتحقيق نمو شامل ومستدام (تنبو و دهان، 2019، صفحة 367). وقد عرف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي الاقتصاد المعرفي بأنه نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها في جميع مجالات النشاط المجتمعي، الاقتصادي، والمجتمع المدني، والسياسة، والحياة الخاصة وصولاً لترقية الحالة الإنسانية باطراد، أي إقامة التنمية الإنسانية باطراد، ويتطلب ذلك بناء القدرات البشرية الممكنة والتوزيع الناجح للقدرات البشرية على مختلف القطاعات الإنتاجية (يسرى سالم، 2019، صفحة 5).

فالاقتصاد الرقمي مبني أساساً على التطور التكنولوجي والمعلوماتي الذي يزيد من فرص نمو وتطور المنتجات والخدمات خصوصاً تلك القابلة للتداول التجاري رقمياً عبر الشبكات المعلوماتية والتي تكون في شكل ملفات رقمية (بختي، 2002، صفحة 1).

**3-I - أهمية الاقتصاد الرقمي:** برزت أهمية اقتصاد المعرفة وتأكدت من خلال الدور الواضح الذي تؤديه في تحديد طبيعة الاقتصاد ونشاطاته وفي تحديد الوسائل والأساليب والتقنيات المستخدمة في هذه النشاطات وفي توسعها، وفي ما تنتجه من منتجات جديدة، وفي ما تلبيه من احتياجات وما توفره من خدمات مبتكرة، وفيما تحقق من منافع وفوائد كبيرة ومختلفة للأفراد والمجتمعات، وبما يحقق للاقتصاد تطوره ونموه (صلاح ناجي، 2016، صفحة 3) وعموماً يعمل الاقتصاد الرقمي على تحقيق مجموعة من المزايا في إطار تحقيق هذه الأهداف، من أهمها ما يلي: (حسين، صفحة 2)

- يعتمد على العقول البشرية بشكل رئيسي، أما بقية الأمور الأخرى فتعتبر مساندة له بأكثر من كونها محرك أساسي في الاقتصاد؛
- تحسين المراكز التنافسية: حيث تقوم تكنولوجيا المعلومات وأدواتها المختلفة مثل (الانترنت) في تحويل وتغيير أنماط الأداء الاقتصادي في المال والأعمال والتجارة والاستثمار من الشكل التقليدي إلى الشكل الفوري؛

➤ زيادة اندماج اقتصاد الدولة في الاقتصاد العالمي وزيادة فرص التجارة العالمية والوصول إلى الأسواق العالمية والقطاعات الاقتصادية المختلفة؛

السوقية التي كان من الصعب الوصول إليها في الماضي؛

سهولة اتخاذ القرارات: يمكن من خلال الاقتصاد الرقمي الحصول على المعلومات بسهولة جدا، وبالتالي تساعد مهارات إدارة المعلومات على الاستخدام الفعال لها وتوظيفها لخدمة القرارات والسياسات الاقتصادية في مختلف الدول.

**I-4 - الركائز الأساسية للاقتصاد الرقمي:** يركز الاقتصاد المعرفي على أربعة ركائز أساسية: (يسرى سالم، 2019، صفحة 6)

- ❖ **الابتكار (البحث والتطوير):** من خلال وضع نظام فعال من الروابط التجارية مع المؤسسات الأكاديمية والبحثية وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة المتنامية وتكييفها مع الاحتياجات المحلية؛
- ❖ **التعليم:** وهو من الاحتياجات الأساسية للإنتاجية والتنافسية الاقتصادية، حيث يتعين على الحكومات أن توفر اليد العاملة الماهرة والإبداعية أو رأس المال البشري القادر على إدماج التكنولوجيات الحديثة في العمل؛
- ❖ **البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** التي تسهل نشر وتجهيز المعلومات والمعارف وتكييفها مع الاحتياجات المحلية لدعم النشاط الاقتصادي وتحفيز المشاريع على إنتاج قيمة مضافة عالية؛
- ❖ **الحكومية الرشيدة:** والتي تقوم على أسس اقتصادية قوية تستطيع توفير كل الأطر القانونية والسياسية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية والنمو. وتشمل هذه السياسات التي تهدف إلى جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر إتاحة ويسر، وتخفيض التعريفات الجمركية على المنتجات التكنولوجية وزيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

في حين حدد البنك الدولي ركائز المعرفة في: الابتكار، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الحوافز الاقتصادية، والنظام المؤسسي.

**I-5 - أهم تطبيقات الاقتصاد الرقمي:** يمكن استخدام الاقتصاد الرقمي في الكثير من المجالات والتي يتمثل أهمها فيما يلي: (حسين، صفحة 3)

- ❖ **التجارة الإلكترونية:** عن طريق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تبادل السلع والخدمات والمعلومات؛
- ❖ **التسويق الإلكتروني:** ويتم من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق الأهداف التسويقية من خلال شبكات الاتصال المباشر واتصالات الحاسب والوسائل التفاعلية الرقمية؛
- ❖ **الاستثمار الإلكتروني:** من خلال محاولة الاستفادة من إمكانيات الشبكة وما توفره من معلومات وآليات لاتخاذ قرارات الاستثمار وبخاصة في مجال أسواق المال؛
- ❖ **التعليم الإلكتروني:** عن طريق تقديم الدروس المختلفة عبر شبكة الانترنت.

## II. إستراتيجية الإمارات العربية المتحدة للتحويل للاقتصاد الرقمي:

في إطار سعيها الناجح إلى التحويل للاقتصاد الرقمي، عملت الإمارات العربية المتحدة على التخطيط لهذا التحويل من خلال وضع العديد من الإستراتيجيات نذكر أهمها فيما يلي:

## II.1. إستراتيجية تطوير قطاع التقنيات المالية الحديثة في الدولة (Fin Tech Strategy):

تنفيذها بمشاركة الشركاء الاستراتيجيين. وتهدف الاستراتيجية إلى ضمان البيئة الداعمة للتقنيات المالية الحديثة، من خلال إطلاق عدد من المبادرات تغطي كل نواحي التشريع والتنظيم والابتكار بهدف ضمان توفير بيئة صحية ومستدامة للتقنيات المالية الحديثة على المدى الطويل. سوف يتم دعم الخطة الاستراتيجية بإطار تنظيمي متوازن يوفر الحماية للمستهلكين ويحافظ على أمن المؤسسات وسلامتها دون تضيق الخناق على عملية الابتكار (قعلول و طلحة، 2020، صفحة 6).

II.2. إستراتيجية الإمارات للتعاملات الرقمية 2021 (رؤية الإمارات 2021): تهدف إلى تطوير التقنيات المتقدمة وتوظيفها لتحويل 50% من التعاملات الحكومية على المستوى الاتحادي إلى منصة بلوك تشين خلال سنة 2021، حيث ستوفر هذه التقنية الوقت والجهد والموارد، وتمكن الأفراد من إجراء معظم معاملاتهم في المكان والزمان اللذين يتناسبان مع نمط حياتهم وعملهم، حيث ستسهم هذه الإستراتيجية من توفير 11 مليار درهم يتم إنفاقها سنويا لتقديم وتوثيق المعاملات والمستندات، و389 مليون وثيقة حكومية، و77 مليون ساعة عمل، و1,6 مليار كيلومتر من القيادة للسائقين (البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة، 2021).

II.3. إستراتيجية دبي للتعاملات الرقمية (دبي الذكية): تهدف هذه الاستراتيجية لتحويل دبي إلى أول مدينة تدار بالكامل بواسطة منصة البلوك تشين بحلول عام 2021 وتصبح أسعد مدينة على وجه الأرض، حيث تقوم على ثلاثة ركائز هي كفاءة الحكومة، تأسيس الصناعات، والقيادة العالمية (البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة، 2020).

II.4. إستراتيجية الإمارات للثورة الصناعية الرابعة: تمثل الثورة الصناعية الرابعة منعطفًا تاريخيًا هامًا ومؤثرًا لمستقبل دولة الإمارات العربية المتحدة التي تسعى لتكون أول مختبر عالمي مفتوح لتجربة وتطبيق تكنولوجيا هذه الثورة التي تدمج كل من التقنيات المادية والرقمية والحيوية لإنتاج خدمات ومنتجات غير مسبوقة في قطاعات جديدة، ومن أجل ذلك تم ترجمت ذلك في إستراتيجية تعتبر الأولى من نوعها عالميا لتوفير الإطار العملي ودعم جهود الدولة في توظيف التكنولوجيا المتقدمة لتحويل التحديات المستقبلية إلى فرص وإنجازات تخدم الصالح العام. ويتضمن الإطار العام لإستراتيجية الإمارات للثورة الصناعية الرابعة 6 محاور هي: (وزارة شؤون مجلس الوزراء والمستقبل الإماراتية، 2017، الصفحات 8-18)

أولاً- إنسان المستقبل: من خلال: أ. التعليم المعزز: تطوير تجربة تعليم معززة وذكية لتحسين مخرجات التعليم بما يتناسب مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة في التركيز على التكنولوجيا والعلوم المتقدمة مثل: الهندسة الحيوية، تكنولوجيا النانو والذكاء الاصطناعي.

ب. الطب الحيوي: الوصول بدولة الإمارات لتكون مركز عالمي للطب الحيوي الشخصي الذكي والسياحة الطبية وتحسين مستويات الرعاية الصحية وتطوير الحلول الطبية والعلاجات الجينومية الشخصية حسب حاجة المرضى.

ج. الرعاية الصحية الروبوتية: الاستفادة من الروبوتات وتكنولوجيا النانو لتعزيز إمكانيات تقديم خدمات الرعاية الصحية والجراحية عن بعد في الدولة وخارجها.

د. الصحة المتصلة: تطوير وتبني الرعاية الصحية المتصلة (Connected Care) في الدولة لتقديم حلول طبية ذكية على مدار الساعة عن طريق التكنولوجيا القابلة للارتداد والزرع في الجسم البشري.

- ثانياً- أمن المستقبل:** من خلال تحقيق: أ. الأمن المائي والغذائي: تطوير منظومة متكاملة ومستدامة للأمن المائي والغذائي من خلال توظيف علوم الهندسة الحيوية والتكنولوجيا المتقدمة وتكنولوجيا الطاقة المتجددة؛
- ب. الأمن الاقتصادي:** تبني الاقتصاد الرقمي وتكنولوجيا التعاملات الرقمية (بلوك تشاين) لتعزيز اقتصاد الدولة في مجالات التمويل والخدمات.
- ج. البيانات الفضائية:** توظيف البيانات الفضائية للأقمار الصناعية في اتخاذ القرارات الاستراتيجية في الدولة من خلال منصات بيانات متخصصة.
- د. الصناعات الدفاعية:** تطوير الإمكانيات والصناعات الدفاعية المتقدمة باستخدام الروبوتات والتكنولوجيا لضمان تعزيز القدرات الدفاعية للدولة.
- ثالثاً- تجربة المستقبل:** وتحتوي على الخدمات الحكومية الذكية والتفاعلية، الضيافة والتجارة الذكية، المدن الذكية والتفاعلية، النقل والمواصلات.
- رابعاً- إنتاجية المستقبل:** وتشمل التصنيع التراكمي، التشييد والبناء بتقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد، الشبكات الذكية، سلاسل التوريد الذكية.
- خامساً- ريادة المستقبل:** تشمل: أ. استثمار الفضاء: بالعمل كمنصة عالمية للجهات الطموحة في مجال أبحاث ومشاريع استثمار الفضاء وتشجيع ريادة الأعمال الوطنية في هذا المجال.
- ب. التعزيز البشري والإدراكي:** تشجيع الأبحاث والتطبيقات الوطنية في الجامعات والمراكز المتخصصة في مجال علوم الدماغ والأعصاب والتعزيز البشري والإدراكي بالشراكة مع الجهات العالمية المتخصصة.
- سادساً- أسس المستقبل:** يشمل هذا المحور: المواهب المتخصصة ورواد الأعمال، بيئة متكاملة وآمنة للبيانات، سياسات وتشريعات الثورة الصناعية الرابعة، مركز عالمي للثورة الصناعية الرابعة.

### III. الأطر التشريعية والتنظيمية الداعمة للاقتصاد الرقمي في دولة الإمارات العربية المتحدة:

تعتبر الأطر التشريعية والتنظيمية أحد أهم محاور الاقتصاد الرقمي للقيام بدوره في التنمية الاقتصادية بما يضمن رفاهية المجتمع وازدهاره. وفي إطار الجهود المبذولة من قبل دولة الإمارات العربية المتحدة لتبني التحول الرقمي على مستوى كافة الأصعدة، قامت بإصدار تشريعات وقوانين لضمان شمولية وحماية الأنظمة الرقمية.

**III.1. الأطر التشريعية:** تم إصدار القانون الاتحادي رقم 12 لسنة 2016، بتعديل المرسوم بقانون اتحادي رقم 5 لسنة 2012 في شأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات، بالإضافة إلى القانون الاتحادي رقم 1 لسنة 2006 بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية، فضلاً عن قانون نشر وتبادل البيانات في إمارة دبي (قعلول و طلحة، 2020، صفحة 10)، والقانون الاتحادي رقم 5 لسنة 2012 بشأن مكافحة الجرائم الإلكترونية، بالإضافة إلى نظام الإعلام الإلكتروني (البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة، 2020).

**III.2. الأطر المؤسسية:** من ناحية أخرى، وعند تبني التحولات الرقمية، من الأهمية بمكان أخذ الأطر التنظيمية في الاعتبار التي تساعد بصورة كبيرة على توحيد وتنسيق جهود السلطات الوطنية وتوحيد سلطة اتخاذ القرار في الدولة بما يضمن عدم تداخل الأدوار بين السلطات الوطنية في الدولة، وفي هذا الصدد تتولى الهيئة العامة لتنظيم الاتصالات الجهة

المعنية بإدارة وتنظيم عمليات التحول الرقمي في الدولة، بالإضافة إلى وجود عدد من الهيئات الحكومية تقوم بإدعم الهيئة في إدارة وتنظيم الاقتصاد الرقمي مثل هيئة أبو ظبي للرقمنة، ودي الذكية، ووزارة الاقتصاد (قعلول و طلحة، 2020، صفحة 12)، كما تم تأسيس المجلس العالي للتعاملات الرقمية الذي يهدف لاستكشاف وبحث التطبيقات الحالية والمستقبلية والعمل على تنظيم التعاملات الرقمية عبر منصات تكنولوجيا البلوك تشين. حيث يعمل على تسهيل التعاملات ضمن القطاعات المختلفة المالية وغير المالية وزيادة كفاءتها واعتماديتها، وستضمن هذا المجلس العديد من الفاعلين في هذا المجال بما في ذلك مجموعة من من الجهات الحكومية، المصارف الرائدة، المناطق الحرة، وشركات التكنولوجيا العاملة في مجال التعاملات الرقمية (البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة، 2020).

#### IV. استعراض وضع الإمارات العربية المتحدة في بعض المؤشرات الدولية الخاصة بالاقتصاد الرقمي:

تصنف معظم المؤشرات الدولية الخاصة بالاقتصاد الرقمي الإمارات العربية المتحدة ضمن الاقتصاديات الرقمية البارزة التي تتميز بمستويات مرتفعة من التطور الرقمي مع استمرارها تبوء المراكز القيادية في الابتكار والنمو الجديد على مستوى الدول العربية وعلى مستوى منطقة الشرق الأوسط، وهذا بفضل الجهود الكبيرة التي تبذلها الدولة في هذا المجال كخطة "دبي الذكية"، و"رؤية الإمارات 2021"، الطباعة ثلاثية الأبعاد، استخدام تقنية النانو والذكاء الاصطناعي والبرمجيات والمدن الذكية... إلخ، وفيما يلي نستعرض أداء الإمارات في بعض المؤشرات الدولية التي تقيس مدى التطور الرقمي في دول العالم:

##### IV.1. أداء دولة الإمارات العربية المتحدة في مؤشر الجاهزية الشبكية NRI من 2016-2020:

تم إطلاق هذا المؤشر في سنة 2002 وحتى عام 2016 كان جزءا من التقرير العالمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي نشره المنتدى الاقتصادي العالمي وجامعة كورنيل وإنسياد، ثم أصبح يصدر عن طريق معهد Portulans، وهو يركز على أربعة أبعاد أساسية: التكنولوجيا، الأفراد، الحوكمة، والتأثير، ويغطي قضايا التقنيات المستقبلية مثل الذكاء الاصطناعي (AI)، انترنت الأشياء (IoT)، دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة (SDGs). وفيما نقدم أداء دولة الإمارات في هذا المؤشر من 2016-2020.

جدول رقم (01): أداء الإمارات العربية المتحدة في مؤشر الجاهزية الشبكية من 2016-2020

السنة	2016	2019	2020
الرتبة	26	29	30
قيمة المؤشر	5,3 من 7 درجات	65,45	64,42

Source : WORLD ECONOMIC FORUM ; <https://networkreadinessindex.org/wp-content/uploads/2020/10/NRI-2020-Final-Report-October2020.pdf>

من الجدول أعلاه نلاحظ أن دولة الإمارات العربية المتحدة ومن خلال النقاط الجيدة التي حصلت عليها في هذا المؤشر تحتل صدارة الدول العربية ودول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا في مدى توفر البنية التحتية للتكنولوجيا والاتصالات، ومدى جاهزية الشبكة لمستقبل واتجاهات التكنولوجيا الجديدة كالذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء، وكذا مساهمة الأفراد والشركات والحكومة في استخدام وتطوير اقتصاد الشبكة.

##### IV.2. أداء دولة الإمارات العربية المتحدة في مؤشر التنافسية الرقمية العالمية IMD من 2017-2020: صدر

لأول مرة في سنة 2017 عن مركز التنافسية العالمي، وهو يقيس قدرة واستعداد 63 اقتصادا لاعتماد واستكشاف

التقنيات الرقمية كمحرك رئيسي للتحويل الاقتصادي في الأعمال والممارسات الحكومية والمجتمع بشكل عام، فحسب هذا التقرير الصادر عن المؤشر يعتبر الاستخدام الفعال للمواهب الرقمية انعكاس لوجود البنية التحتية التكنولوجية واستخدام التكنولوجيا المتاحة (IMD WORLD COMPETITIVENESS CENTER, 2020). وفيما نستعرض النتائج التي حققتها الإمارات العربية المتحدة في هذا المؤشر خلال الفترة من 2017-2020.

#### جدول رقم (02): نتائج الإمارات في مؤشر التنافسية الرقمية العالمية IMD من 2017-2020

السنة	2017	2018	2019	2020
الرتبة	18	17	12	14
قيمة المؤشر	83.147	86,164	90,194	85.97

Source : IMD WORLD COMPETITIVENESS CENTER, The IMD World Digital Competitiveness Ranking 2020- 2017 results [file:///C:/Users/sder/AppData/Local/Temp/digital\\_2020.pdf](file:///C:/Users/sder/AppData/Local/Temp/digital_2020.pdf)

من الجدول أعلاه يتضح لنا أن الإمارات العربية المتحدة تحقق نتائج جيدة في مؤشر التنافسية الرقمية العالمية الصادر عن مركز التنافسية العالمي، وهي في تحسن مستمر، إذ انتقلت من المركز 18 من بين 63 دولة في سنة 2017 وبنقط تقدر ب 83,147% إلى المرتبة 14 من بين 63 دولة في سنة 2020 وبنقطة تقدر ب 85,97%، وهذا يدل على توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والاستخدام الكبير للتكنولوجيا كالهواتف الذكية، وتوفر شبكة انترنت عالية السرعة، وانتشار الخدمات الإلكترونية، وكذا توسع أنظمة الدفع الإلكتروني، بالإضافة إلى الدعم الحكومي الكبير لعملية التحويل الرقمي، ما يدل على أن الإمارات تسير بخطوات متسارعة نحو بناء اقتصاد رقمي تنافسي وريادي ليس فقط على المستوى العربي والإقليمي ولكن حتى على المستوى العالمي.

#### 3.IV. أداء الإمارات العربية المتحدة في مؤشر الابتكار العالمي GII:

يصدر هذا المؤشر عن المنظمة العالمية للملكية الفكرية وهو يقدم مقاييس مفصلة عن الأداء الابتكاري في 131 دولة واقتصادا من جميع أنحاء العالم، وتوضح مؤشرات البالغ عددها 80 مؤشرا رؤية شاملة عن الابتكار بشقّي مجالاته ومنها البيئة السياسية والتعليم والبنى التحتية وتطوير الأعمال (World Intellectual Property Organization, 2020) وفيما يلي النتائج التي حصلت عليها الإمارات العربية المتحدة في هذا المؤشر خلال الفترة من 2015-2020.

#### جدول رقم (03): رتبة دولة الإمارات في مؤشر الابتكار العالمي GII من 2015-2020

السنة	2015	2016	2017	2018	2019	2020
الرتبة	47	41	35	38	36	34
قيمة المؤشر	40,06	39,35	43,246	42,58	42,17	41,79

Source :WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION, **Global Innovation Index**,2020, [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2020.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020.pdf)

من الجدول أعلاه يتضح لنا أن أداء الإمارات العربية المتحدة في مؤشر الابتكار العالمي في تحسن مستمر، إذ قفزت خلال الفترة من 2015-2020 من المركز 47 عالميا إلى المركز 34 عالميا، وهي بذلك تحتل صدارة الدول العربية في مجال تطوير الابتكار، وهذا يدل على الجهود الكبيرة التي تبذلها حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة في التحويل للاقتصاد الذكي وتطبيق رؤية الإمارات 2021 في مجال الرقمنة والتطوير والابتكار.



يدل أيضا على أن الدولة تعمل على مشاركة المعلومات الإلكترونية مع مواطنيها والتفاعل مع مختلف أصحاب المصالح وإشراكهم في عمليات صنع القرار الإلكتروني، حيث ومن خلال بوابة المشاركة الإلكترونية "شارك إمارات" تولي الحكومة أهمية لآراء مختلف أفراد المجتمع وتضع تلك الآراء في مقدمة الاعتبارات التي تبني على أساسها سياساتها وقراراتها.

## V. بعض تطبيقات الاقتصاد الرقمي في الإمارات العربية المتحدة:

لقد ساهمت الجهود المبذولة من طرف دولة الإمارات العربية المتحدة والسياسات المشجعة للتقنيات الرقمية كاستحداث وزارة معنية بالاقتصاد الرقمي، وتوفير بنية تحتية عالية الجودة والكفاءة، وكذا توفير إطار تشريعي وتنظيمي مناسب، ووجود شبكة إنترنت عالية السرعة، واستخدام الهواتف الذكية، ووسائل التواصل الاجتماعي في تعزيز تطبيقات الاقتصاد الرقمي في الدولة، التي كان لها دور في تحقيق إنجازات كبيرة خلال مرحلة التحول إلى الاقتصاد الرقمي منذ عام 2013، وقد ساعدت هذه الإنجازات في تعزيز تنافسية الاقتصاد الوطني لدولة الإمارات، بحسب المؤشرات الصادرة عن منظمات عالمية، من ضمنها المنتدى الاقتصادي العالمي، الذي صنف الإمارات في صدارة الدول العربية كمركز للتجارة الإلكترونية عام 2017، حيث أن الاقتصاد الرقمي يسهم بشكل كبير في إيجاد فرص حقيقية للاستثمار الأجنبي المباشر في الدولة، فهو يساهم بنسبة 4,3% في الناتج المحلي الإجمالي للدولة، مع وجود توقعات بأن يزداد هذا المعدل خلال السنوات القادمة (البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة، 2020). وفيما يلي نتعرف على بعض تطبيقات الرقمنة والاقتصاد الذكي في الإمارات العربية المتحدة:

### V.1. التجارة الإلكترونية:

نظرا لكون التجارة الإلكترونية تعتبر إحدى أهم المظاهر الحديثة في اقتصاد المعرفة والمحرك الأساسي له، سعت دولة الإمارات العربية المتحدة لتعظيم دور التجارة الإلكترونية في اقتصادها، وكان لذلك أثره في الدفع بعجلة التنمية الاقتصادية وتعزيز التنافسية الوطنية للإمارات، وجعل تجربتها رائدة في بناء أسس اقتصاد المعرفة (حوتية و فايز أحمد، 2015، صفحة 127).

وشهد عام 2019 قفزة نوعية في نمو التجارة الإلكترونية في الإمارات العربية المتحدة وفي إمارة دبي خاصة التي تصدرت أسرع أسواق التجارة الإلكترونية نموا على مستوى الشرق الأوسط وشمال إفريقيا حسب رصد لشركة "جولي شيك" للتجارة الإلكترونية، حيث أظهرت البيانات وصول حجم التجارة الإلكترونية في الإمارات خلال عام 2019 إلى نحو 18,5 مليار دولار أي ما يعادل 68 مليار درهم، فيما تستحوذ التجارة الإلكترونية على نحو 27% من قيمة تجارة التجزئة، لتكون بذلك الإمارات أكثر أسواق التجارة الإلكترونية تطورا في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. وأكدت المنصة أن عام 2019 شهد تبني عدد كبير من تجار التجزئة والمراكز التجارية في الإمارات لقنوات تسويق جديدة وتجارب رقمية تعتمد على سداد المستهلكين لثمن مشترياتهم باستخدام عمليات الدفع الرقمية التي تتسم بالسهولة والمرونة. وذكرت "جولي شيك" أن الإمارات بلغت مرحلة النضج من جانب المستهلكين والتجار على حد سواء، ويعود ذلك بفضل الابتكارات المستمرة في مجال التبني الرقمي، وتزايد أعداد المستهلكين المهتمين بالتكنولوجيا، إلى جانب وجود البيئة الملائمة التي تعزز نمو الشركات في الإمارات وإمارة دبي على وجه التحديد، ويتسوق أكثر من 65% من مستخدمي

الانترنت في الإمارات عبر الانترنت مع نمو للمعاملات الإلكترونية يزيد على 35% خلال عام 2020، وسجل متوسط حجم معاملات التجارة الإلكترونية في الدولة 550 درهما (الرؤية، 2020).

كما توقعت دراسة مشتركة أجرتها اقتصادية دبي وشركة Visa العالمية الرائدة في مجال تكنولوجيا المدفوعات الرقمية تحت عنوان "مشهد التجارة الإلكترونية في دولة الإمارات العربية المتحدة 2020"، أن قطاع التجارة الإلكترونية في دولة الإمارات العربية المتحدة مقبل على مستويات متميزة من النمو المتواصل خلال الفترة المقبلة تزامنا مع الاقبال المتزايد بين المستهلكين على خيارات الدفع الإلكترونية، وإدراك التجار لضرورة تعزيز حضورهم الإلكتروني خصوصا خلال جائحة فيروس كورونا، فحسب هذه الدراسة فإن الإمارات العربية المتحدة تواصل ريادتها في متوسط حجم المعاملات مقارنة بأسواق التجارة الإلكترونية الناشئة، حيث بلغ متوسط قيمة المعاملات 122 دولار بين عامي 2019 و2020، مقارنة مع 76 دولار في الأسواق الناشئة و22 دولار في الأسواق الناشئة (اقتصادية دبي، 2020). وساهمت البنية التحتية المتطورة وانتشار الحسابات المصرفية، ودعم المدفوعات الرقمية، والاعتماد المتزايد على منصات التجارة الإلكترونية بين تجار التجزئة والسياسات الحكومية الداعمة للابتكار وأنشطة ريادة الأعمال، في دفع عجلة التجارة الإلكترونية في دولة الإمارات. ومن أهم المبادرات الحكومية التي تهدف لتعزيز التجارة الإلكترونية ما يلي: (البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة، 2020)

- مسرع صندوق محمد بن راشد للابتكار الذي أطلقته وزارة المالية للنهوض بقطاع التجارة الإلكترونية.
- المنطقة الحرة للتجارة الإلكترونية "دي كومبوسيتي": وهي تعد أول منطقة حرة متخصصة في التجارة الإلكترونية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا تقدم منظومة متكاملة لشركات التجارة الإلكترونية من مختلف دول العالم التي ترغب في إنشاء وتشغيل أعمالها في المنطقة، كما تتيح لكبار المصنعين الدوليين والإقليميين تخزين السلع والمنتجات في مستودعات حديثة ومجهزة بالكامل وفق أحدث التقنيات الذكية. لديها العديد من الحوافز كعدم دفع الضرائب، التملك 100%، وهي تنقسم لثلاثة مجتمعات رئيسية، هي مجمع الأعمال، المجمع اللوجستي، والمجمع الاجتماعي، وهي مصممة بطريقة حديثة ومبتكرة لتحقيق الاستدامة البيئية والاستثمارية.
- تراخيص التجارة الإلكترونية: منحت الهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات (باعتبارها الجهة المسؤولة عن تنظيم إطار عمل التجارة الإلكترونية في الدولة والتصديق الرقمي للمعاملات) العديد من التراخيص الخاصة بالتجارة الإلكترونية مثل: رخصة تاجر أبوظبي سنة 2017، رخصة تاجر من دبي، رخصة اعتماد من الشارقة، رخصة التاجر الافتراضي من رأس الخيمة.

## V.2. التعليم الإلكتروني:

يعتبر التعليم الإلكتروني أحد أهم أولويات المرحلة الحالية لدولة الإمارات العربية المتحدة، حيث يتصدر أولويات الأهداف التعليمية، وذلك نظرا لتوفر إرادة سياسية قوية لدعمه والرقى به، وأيضا لتوفر البنية التحتية والقبول المجتمعي، ففي عام 2000 أين تم إطلاق مشروع تعليم تكنولوجيا المعلومات في مدارس دبي، ثم في مدارس أبوظبي ضمن خطة شاملة تهدف لنشره في جميع مدارس الدولة، وفي عام 2007 أصدرت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وثيقة المعايير الخاصة بالتعلم الإلكتروني من أجل الترخيص والاعتماد، وكذلك تم إطلاق مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم

الإلكتروني لدولة الإمارات العربية المتحدة في عام 2009، بهدف تطوير كفاءات الاختصاصيين عن طريق توفير مثل هذا الجانب الأبرز الإلكتروني مفتوح لتبادل الخبرات والاستراتيجيات ونتائج الأبحاث في مجالات التدريس والتعلم الإلكتروني. أما الجانب الأبرز فكان إطلاق مبادرة التعلم الذكي في عام 2012 بالتعاون بين وزارة التربية والتعليم وهيئة الاتصالات، وبالتنسيق مع مكتب مجلس الوزراء، من أجل تأمين جودة التعليم على نحو مستدام وبفرص متكافئة للجميع لتحقيق التنمية المستدامة والعدالة (الماسح، 2014). وخلال الفترة من 2013-2014 وضمن مبادرة الشيخ محمد بن راشد للتعلم الذكي قامت وزارة التربية والتعليم برقمنة المناهج الدراسية والمواد التعليمية المساندة وافتحتها عبر "المكتبة الرقمية" من خلال مشروع تبنت تنفيذه إدارة النظم التعليمية بالوزارة بالتعاون مع إدارة المناهج وشركات علمية متخصصة في المحتوى الرقمي (أحمد أحمد يوسف، 2015، صفحة 94).

وفي أكتوبر 2018 أطلقت دولة الإمارات مبادرة "مدرسة" وهي منصة تعليمية إلكترونية باللغة العربية، توفر 5000 درس تعليمي بالفيديو في الرياضيات، الفيزياء، الكيمياء، والأحياء، وغيرها لكافة الفصول التعليمية، ومتاحة مجاناً لأكثر من 50 مليون طالب عربي أينما كانوا. كما تم إطلاق مبادرة "المدرسة الرقمية" من قبل مؤسسة مبادرات محمد بن راشد آل مكتوم العالمية (MBRGI)، لتوفير تعليم رقمي معتمد للطلاب في جميع التخصصات والمستويات التعليمية، بدأت عملها في نوفمبر 2020 ضمن مرحلة تجريبية تضم 20 ألف طالب بهدف تجربة الأنظمة والمحتوى، ومدى ملاءمتها لجميع الفئات المستهدفة في مختلف الصفوف الدراسية، ودراسة مدى تفاعل الطلاب واستجابتهم للمناهج المعتمدة، ومن المقرر أن تبدأ المدرسة الرقمية في استقبال الدفعة الأولى من الطلاب في سبتمبر 2021، وهي تستهدف إلحاق أكثر من مليون طالب في 2026.

كذلك أطلقت وزارة التربية والتعليم بالتعاون مع اتصالات وجوجل نظام التعليم الإلكتروني عبر الانترنت، وذلك عبر تطبيق "دروسي" عبر اليوتيوب، تشمل المبادرة على 600 درس مصور عن طريق الفيديو، كما أطلقت أيضاً برنامج "الديوان" الذي يتيح للمعلمين والطلاب في المدارس الحكومية عرض المناهج التعليمية إلكترونياً على أجهزة الحاسب الخاصة بهم والتفاعل معها بطريقة سلسة، كما يتيح لهم تحميل نسخ إلكترونية من مختلف الكتب المتاحة لجميع المواد الدراسية. كذلك توفر وزارة التربية والتعليم خيارات الدراسة في الخارج بأسلوب التعليم الإلكتروني، وذلك عن طريق طلب الإفادة عن مؤسسة تعليمية (البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة، 2021).

### V.3. الخدمات الإلكترونية:

انطلاقاً من أن الخدمة الذكية المتطورة هي مفتاح سعادة المتعاملين وتحت شعار نريد "حكومة ذكية متنقلة تصل إلى الناس بدل أن يصل الناس إليها"، عملت دولة الإمارات العربية المتحدة على تطوير الخدمات الحكومية الإلكترونية، فمند إطلاق مبادرة الحكومة الذكية في مايو 2013 وهي تسعى لتوفير أكبر قدر من الخدمات للجمهور حيثما كانوا وعلى مدار الساعة، حيث أصبحت تتيح أكثر من 4000 خدمة اتحادية ومحلية عبر الانترنت من خلال البوابة الرسمية (U.ae)، كما يوجد في دولة الإمارات حوالي 2445 خدمة إلكترونية اتحادية، منها 1983 إجرائية، 177 معلوماتية، 129 اجتماعية، 86 ضبطية، و70 تجارية، ومن أجل الاستخدام الأمثل لهذه الخدمات يشترط التسجيل أولاً في الهوية الرقمية (UAEPASS)، وتتميز هذه الخدمات الإلكترونية بعدد من الخصائص التي تمكن المتعاملين من تحميل

المستندات، وحفظ الطلب لتقدمه في أي وقت لاحق، كما تتيح إمكانية التوقيع الرقمي على المستندات والخدمات الإلكترونية استخداما خلال 2019 لدينا إصدار إذن الدخول، دفع المبالغ المستحقة للكهرباء والمياه، دفع مبالغ المخالفات المرورية، تحديد تصريح وعقد العمل، تحديد الإقامة، تحديد بطاقة الهوية... إلخ. ويمكن الوصول إلى الخدمات العامة لحكومة دولة الإمارات عبر العديد من القنوات الخدمية المباشرة عبر الانترنت، كما توفر الحكومة خيارات متعددة لتسهيل دفع رسوم الخدمات، حيث يمكن الدفع إلكترونيا عن طريق الأجهزة الذكية في معظم الجهات الحكومية الاتحادية والمحلية بشكل آمن وفعال (البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة، 2021).

وقد احتلت دولة الإمارات العربية المتحدة المركز الأول عربيا في مؤشر نضوج الخدمات الحكومية الإلكترونية والنقالة بحسب التقرير الصادر عن اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا "الإسكوا" في سنة 2019، كما حصلت في سنة 2020 على المرتبة الأولى في دول مجلس التعاون الخليجي والمنطقة العربية وغرب آسيا، والمرتبة السادس عشر عالميا في مؤشر الخدمات عبر الانترنت OSI وهو مؤشر فرعي ضمن مؤشر تطوير الحكومة الإلكترونية الصادر عن الأمم المتحدة، حيث حصلت على نقطة قدرت ب 0,900 وصنفت بذلك ضمن الدول العالية جدا في قيمة هذا المؤشر (United Nation، 2020، صفحة 17 p).

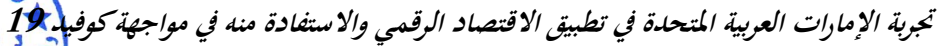
#### V.4. تطبيقات الرقمنة في قطاع العدالة في دولة الإمارات العربية المتحدة:

بهدف تسريع المحاكمات أمام المحاكم قامت وزارة العدل وذلك اعتبارا من مايو 2015 بتحويل 95% من خدماتها إلى خدمات إلكترونية وذكية، ويشمل التحول خدمات البحث عن وضعية القضية التي تمكن الأفراد من الاطلاع على جدول الجلسة على الانترنت، بالإضافة إلى محركات للبحث عن المحامين، كتاب العدل، نظام رفع الدعاوى الإلكترونية، القيد الإلكتروني، حاسبة الرسوم، والبحث عن مأذون شرعي لإجراءات الزواج خارج مبنى المحكمة. ويساعد نظام إدارة القضايا (CMS) الجمهور على إنشاء الدعاوى إلكترونيا، ويقلل من التأخير (البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة، 2020). وتشمل مبادرات وزارة العدل الابتكارية في الإمارات العربية المتحدة على عدة مشروعات منها: (وزارة العدل الإماراتية، 2018)

- مركز الابتكار القضائي: يهدف إلى تطوير قطاع العدالة من خلال إيجاد مركز إماراتي فريد من نوعه في المنطقة مرتبط بشبكة مؤسسات علمية وأكاديميين معنيين بتصميم ودراسة أحدث الابتكارات لتطوير الخدمات القضائية والقانونية لاستشراف المستقبل وتنفيذ توجهات الدولة في تحقيق الريادة محليا ودوليا.

- مشروع التقاضي الذكي: توفر المحاكم الذكية للقضاة والمتقاضين وسائل تقنية متطورة تمكن التواصل بين المعنيين من قضاة ومحامين و مترجمين وخبراء وشهود وخصوم بواسطة خاصية "الفيديو كونفرانس" عبر الهاتف المحمول وغيرها من الوسائل التقنية الحديثة، ويمكن هذا الابتكار من تسهيل الوصول إلى العدالة وزيادة إنتاجية المحاكم وتجاوز البعد الجغرافي لأصحاب المصلحة عن مقر المحاكم.

- مشروع بوابة التشريعات الإماراتية الجيل الثالث: يهدف لتوفير قاعدة بيانات إلكترونية مترابطة للقوانين والتشريعات في الدولة، وتحتوي هذه البوابة على إصدارات الجريدة الرسمية، قوانين ومبادئ المحكمة الاتحادية العليا، وأحكام المحاكم



د. عبد الحميد بوشرمة

782

## VI. أهمية الاقتصاد الرقمي في مواجهة كوفيد 19 في الإمارات العربية المتحدة:

## VI.1. استمرار التعليم عن بعد في ظل كوفيد 19:

## VI.2. ازدهار التجارة الإلكترونية في ظل كوفيد 19:

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي على كافي تندوف-الجزائر

قيمة معاملات الدفع باستخدام البطاقات في دولة الإمارات. كما يتوقع لهذه السلوكيات أن تسهم في إرساء جديدة ستستمر حتى بعد انحسار الجائحة، وذلك في ضوء إقبال المزيد من المستهلكين والتجار على التمتع بمزايا الأمان والسهولة والخيارات الواسعة التي توفرها التجارة الإلكترونية (اقتصادية دبي، 2020).

### VI.3. نمو التسويق الإلكتروني في ظل كوفيد 19:

وفقا لنتائج استطلاع "ابق آمنا" الذي أجرته Visa بالشراكة مع اقتصادية دبي وشرطة دبي في يونيو 2020، قال 49% من المستهلكين أنهم أصبحوا أكثر إقبالا على التسوق عبر الانترنت نتيجة جائحة كورونا، حيث أصبح 3 من كل 5 (61%) يفضلون الدفع لقاء مشتريات التجارة الإلكترونية باستخدام البطاقات أو المحافظ الرقمية بدلا من الدفع التقليدي عند الاستلام، حيث أظهرت نتائج الدراسة ارتفاع وتيرة وسهولة التسوق عبر الانترنت ما أدى إلى نمو معدلات استخدام بطاقات الخصم للتسوق عبر الانترنت بأكثر من 7% بين عامي 2018 و2020، ما يعكس الثقة المتنامية بمعدلات الدفع الإلكترونية ونضوج السوق الإلكتروني، وتسجل دولة الإمارات أعلى معدل سنوي للإنفاق لكل متسوق عبر الانترنت في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بقيمة 1648 دولارا للفرد (اقتصادية دبي، 2020).

VI.4. زيادة الإقبال على أنظمة الدفع الإلكتروني في تسديد المدفوعات: برزت أهمية القنوات الرقمية لإتمام المدفوعات بشكل كبير بعد تداعيات جائحة كورونا ليس في الإمارات فقط وإنما على المستوى العالمي، نتيجة التخوف من استخدام العملات، حيث وفرت البنوك العاملة في دولة الإمارات تطبيقات لإنجاز المعاملات عن بعد، عن طريق إطلاق خدمة التراخيص الاقتصادية بالكامل عبر منظومة "تم"، كما أتاحت "أدنوك للتوزيع" مجموعة من خيارات الدفع الذكية بدون اللمس في جميع محطاتها حفاظا على سلامة عملائها ومساعدتهم على الالتزام بممارسات "التباعد الاجتماعي" خلال رحلتهم الضرورية (العين الإخبارية، 2020).

وأكد خبراء في تقنيات الدفع الإلكتروني وجود إقبال متزايد بين المستهلكين والتجار في الإمارات على الاستفادة من مزايا المدفوعات اللاتلامسية وذلك التزاما منهم بالإرشادات الوقائية التي حددتها الدولة في ظل جهود الحد من انتشار فيروس "كورونا" والابتعاد عن النقد التقليدي قدر المستطاع، مؤكداً أنه من شأن البطاقات اللاتلامسية التي تحتل 50% من عمليات الدفع المباشر في الدولة بنمو سنوي نسبته 4% أن توفر للمستهلكين الثقة لإجراء عمليات الشراء الأساسية، وخاصة مع الانتشار المتنامي للهواتف والساعات الذكية التي تدعم المدفوعات اللاتلامسية (اللبايد، 2020).

### VI.5. دور الرقمنة في مساعدة قطاع الصحة في مواجهة كوفيد 19:

لعبت تطبيقات الرقمنة دورا كبيرا في مواجهة كوفيد 19 في دولة الإمارات العربية المتحدة، حيث استخدمت هذه الأخيرة العديد من الحلول الذكية للكشف عن حالات كوفيد 19، وتتبعه، والسيطرة على انتشاره، ومن أبرز هذه التطبيقات الذكية: (البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة، 2021)

- تطبيق الحصن الإماراتي **The Alhosn UAE app** - : يعتبر هذا التطبيق المنصة الرقمية الرسمية الخاصة باختبارات كوفيد 19 في الدولة، يعمل على معرفة ما إن كان الشخص على مقربة من أشخاص قاموا بمخالطة أو التعامل مع أشخاص ثبت إصابتهم بالفيروس، كما يتيح للأشخاص الذين يخضعون لاختبارات الكشف عن الفيروس بتلقي نتائج اختباراتهم مباشرة على هواتفهم.

- منصة الدكتور الافتراضي لكوفيد 19: أطلقت وزارة الصحة ووقاية المجتمع هذه المنصة لتمكين الأشخاص من تقييم أعراض المرضية التي تظهر عليهم وما إذا كانت تلك الأعراض مرتبطة بفيروس كورونا المستجد أم لا.
- ساعة ذكية لمراقبة المرضى خلال العزل: تستخدم حكومة أبوظبي السوار الإلكتروني الذكي كجزء من جهودها لتنفيذ إجراءات العزل الصحي والحد من انتشار فيروس كورونا، حيث يعمل هذا الجهاز على تتبع ومراقبة للتأكد من أن الأشخاص الذين يطبق عليهم العزل المنزلي يمتثلون فعلا في بيوتهم طوال مدة العزل.
- تقنيات الذكاء الاصطناعي لرصد مخالفات كوفيد 19 في مركبات الأجرة: حيث قامت هيئة الطرق والمواصلات في دبي بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي المتمثلة في خوارزميات تعلم الآلة والرؤية الحاسوبية لرصد مخالفات الإجراءات الوقائية للحد من انتشار الفيروس مثل التباعد الجسدي وارتداء الكمامات.
- تطبيق ابق في المنزل (The StayHome app): يعمل هذا التطبيق الذكي على ضمان التزام الأشخاص المطالبين بالحجر المنزلي بالتعليمات الخاصة بالحجر الصادرة لهم من الجهات الصحية المعنية في أبوظبي، وعدم مخالطة أشخاص آخرين أثناء فترة الحجر لحمايتهم وحماية المجتمع والحد من انتشار الفيروس، حيث وبمجرد تطبيق الحجر على أحد الأشخاص تطلب منه دائرة الصحة في أبوظبي تحميل التطبيق "ابق في المنزل" المتوفر عبر منصتي "جوجل بلادي وأبل ستور"، حيث يحصل كل شخص على اسم مستخدم وكلمة مرور ليتكمن من استخدام التطبيق، وتقوم بمراقبة تحركاته وتؤكد من عدم مغادرته للمنزل.
- كما دشنت الإمارات أكبر مختبر على المستوى العالم -خارج الصين- لفحص وتشخيص الإصابة بفيروس كورونا بتقنية تفاعل البوليمير المتسلسل اللحظي (RT-PCR).
- كما وفرت هيئة الصحة بدبي بالتعاون مع شركائها الاستراتيجيين على مستوى العالم مثل الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال، مجلة النجلترا الطبية الجديدة محتوى رقميا مجانيا لممارس الرعاية الصحية على مستوى الدولة، وذلك استجابة لحاجة الكوادر الطبية وكافة العاملين في الرعاية الصحية للمعلومات الرسمية الموثوقة المتعلقة بفيروس كورونا المستجد، من أجل زيادة مستوى الفعالية والكفاءة في مواجهة هذا الفيروس الخطير. كما تمتلك هيئة الصحة بدبي مكتبة طبية إلكترونية تعتبر الأكبر من نوعها على مستوى المنطقة، حيث يتم تحويلها بالكامل إلى الشكل الرقمي منذ عام 2010، مع بناء أرشيف إلكتروني طبي وصحي يتضمن عديد الكتب المجالات والمقالات الطبية، إضافة إلى الممارسات الطبية ونشرات المرضى (هيئة الصحة دبي، 2020).

خاتمة:

من خلال هذا البحث خلصنا إلى أن تجربة الإمارات العربية المتحدة في مجال تطبيق الاقتصاد الرقمي هي تجربة متميزة ورائدة عربيا وعلى مستوى الشرق الأوسط، حيث وفي سبيل تعزيز مكانتها على الخريطة العالمية كمركز عالمي للتكنولوجيا والابتكار قامت الإمارات العربية المتحدة بوضع إستراتيجية شاملة ومحكمة لهذا التحول ك رؤية الإمارات الرقمية 2021، دبي الذكية، إستراتيجية الإمارات للثورة الصناعية الرابعة، وبالموازاة مع ذلك ومن أجل إنجاح عملية التحول الرقمي عملت على توفير بنية تحتية عالية الجودة والكفاءة (شبكة انترنت عالية السرعة

G5، استخدام بروتوكول الانترنت السادس IPv6، الطباعة الثلاثية الأبعاد، استخدام تقنية النانو، الذكاء الاصطناعي، البرمجيات والمدن الذكية)، وهو ما جعلها تصنف من قبل المؤشرات الدولية الخاصة بالاقتصاد الرقمي ضمن الاقتصاديات الرقمية البارزة التي تتميز بمستويات مرتفعة من التطور الرقمي.

وقد عملت الإمارات العربية المتحدة على الاستفادة من الإيجابيات والفوائد التي يوفرها الاقتصاد الرقمي في مواجهة كوفيد 19 من خلال ضمان استمرارية النشاط الاقتصادي والاجتماعي في ظل التباعد الاجتماعي وتطبيق الحجر المنزلي.

#### ❖ نتائج البحث:

- تسير حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة بخطى ثابتة نحو تأسيس اقتصاد رقمي قوي والاستفادة من المزايا الكبيرة التي تنتج عن عملية التحول الرقمي، وذلك من خلال الإستراتيجيات التي تبنتها وتوفير البنية التحتية اللازمة لهذا التحول؛

- تصنف معظم المؤشرات الدولية الخاصة بالاقتصاد الرقمي الإمارات العربية المتحدة ضمن الاقتصاديات الرقمية البارزة التي تتميز بمستويات مرتفعة من التطور الرقمي ما مكنها من تبوء المراكز القيادية في هذه المؤشرات على مستوى الدول العربية وعلى مستوى منطقة الشرق الأوسط؛

- لقد توسعت تطبيقات الرقمنة بشكل كبير في دولة الإمارات العربية المتحدة لتشمل مجالات وقطاعات عديدة كقطاع الخدمات الحكومي، قطاع التجارة الإلكترونية، التسويق الإلكتروني، أنظمة الدفع الإلكترونية، التعليم الإلكتروني، وكذا تطبيقات الرقمنة بقطاع العدالة والصحة... إلخ، وهو ما ساعد على زيادة تنافسية الاقتصاد الوطني وحسن من مستوى الخدمات المقدمة للمواطنين؛

- ساهمت تطبيقات الاقتصاد الرقمي بشكل كبير في مواجهة كوفيد 19 في الإمارات العربية المتحدة خصوصا خلال فترة الحجر المنزلي، حيث ساعدت على استمرار الحياة الاقتصادية والاجتماعية في ظل التباعد الاجتماعي واللاتلامسية.

#### ❖ التوصيات:

- على الإمارات العربية المتحدة بذل المزيد من الجهد في مجال الاستثمار في رأس المال البشري المحلي للاعتماد عليه في قيادة عملية التحول للاقتصاد الرقمي، بدلا من الاعتماد على الكفاءات والمبدعين الأجانب؛

- على الإمارات التركيز أكثر على تطوير وتكثيف برامج الأمن السيبراني وخصوصية البيانات الرقمية والإلكترونية من أجل ضمان عدم قرصنة واختراق البيانات والمعلومات الخاصة بالزبائن والمتعاملين، وبالتالي كسب ثقتهم بتوفير لهم الأمان والسلامة والحماية الرقمية الكافية؛

- العمل على نشر ثقافة الرقمنة في أوساط المواطنين والمتعاملين الاقتصاديين في جميع الإمارات في الدولة من أجل إحداث نمو رقمي متوازن بدلا من التركيز على إمارتي دبي وأبو ظبي؛

– على الإمارات العربية المتحدة العمل على تعزيز حوكمة الذكاء الاصطناعي لضمان الاستخدام الأخلاقي لتطبيقاته في مختلف المجالات والقطاعات.

### قائمة المراجع:

أ. باللغة العربية:

1. إبراهيم بخي. (2002). تنمية وتطوير المنتجات والقيمة المضافة في الاقتصاد الرقمي. المؤتمر العلمي الدولي (صفحة 1). الجزائر: جامعة الجزائر.
2. إخلاص باقر هاشم النجار. (2007). الاقتصاد الرقمي والفجوة الرقمية في الوطن العربي (أطروحة دكتوراه). البصرة، العلوم الاقتصادية، العراق.
3. اقتصادية دبي. (8 نوفمبر، 2020). نمو قطاع التجارة الإلكترونية في الإمارات يدعم من ازدهار المدفوعات الرقمية. تاريخ الاسترداد 03 10 2021، من <https://www.albayan.ae/economy/local-market/2020-11-08-1.4008015>
4. البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة. (14 ديسمبر، 2020). الاقتصاد الرقمي. تاريخ الاسترداد 03 13 2012، من <https://u.ae/ar-AE/about-the-uae/economy/digital-economy>
5. البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة. (12 أكتوبر، 2020). التجارة الإلكترونية. تاريخ الاسترداد 15 جانفي، 2021، من <https://u.ae/ar-ae/information-and-services/business/ecommerce>
6. البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة. (30 نوفمبر، 2020). التحول الذكي للنظام القضائي. تاريخ الاسترداد 17 مارس، 2021، من <https://u.ae/about-the-uae/the-uae-government/the-federal-judiciary/smart-transformation-of-the-judicial-system>
7. البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة. (2020). تعزيز كفاءة النظام القضائي. تاريخ الاسترداد 5 مارس، 2021، من <https://u.ae/ar-ae/information-and-services/justice-safety-and-the-law/promoting-the-competency-of-the-judicial>
8. البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة. (2020). دبي الذكية. تم الاسترداد من <https://www.smartdubai.ae/ar/initiatives/blockchain>
9. لبوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة. (28 يناير، 2021). إستراتيجية الإمارات العربية للتعاملات الرقمية 2021 (بلوك تشين). تم الاسترداد من <https://u.ae/ar-ae/about-the-uae/strategies-initiatives-and-awards/federal-governments-strategies-and-plans/emirates-blockchain-strategy-2021>
10. البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة. (21 فيفري، 2021). التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد. تاريخ الاسترداد 15 مارس، 2021، من <https://u.ae/ar-ae/information-and-services/education/elearning-mlearning-and-distant-learning>
11. البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة. (14 فبراير، 2021). تنفيذ منظومة التعليم عن بعد-كوفيد-19. تاريخ الاسترداد 15 مارس، 2021، من <https://u.ae/ar-ae/information-and-services/education/distance-learning-in-times-of-covid-19>
12. البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة. (07 فبراير، 2021). حلول ذكية لمكافحة كوفيد-19. تاريخ الاسترداد 15 مارس، 2021، من <https://u.ae/ar-AE/information-and-services/justice-safety-and-the-law/handling-the-covid-19-outbreak/smart-solutions-to-fight-covid-19>
13. البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة. (2021). معلومات وخدمات. تاريخ الاسترداد 15 مارس، 2021، من <https://u.ae/ar-ae/information-and-services/#>
14. الجازي يسرى سالم. (ديسمبر، 2019). الاقتصاد المبني على المعرفة. (Cybrarians Journal) 56، صفحة 05.

15. الرؤية. (25 يناير، 2020). 68 مليار درهم حجم السوق الإلكتروني في الإمارات 2019. تاريخ الاسترداد 13 3، 2021، من <https://www.alroeya.com>
16. العين الإخبارية. (4 05، 2020). التطور التكنولوجي بالإمارات.. نموذج ملهم للعالم في زمن كورونا. تاريخ الاسترداد 12 02، 2021، من <https://al-ain.com/article/uae-smart-management-corona>
17. حافظ أحمد أحمد يوسف. (2015). المكتبة الرقمية ودورها في تطوير التعليم الإلكتروني في دولة الإمارات العربية المتحدة. مجلة عجمان للدراسات والبحوث، 14(2)، صفحة 94.
18. رحاب حلاوة، و آخرون. (16 مارس، 2020). التعليم عن بعد.. منصة ذكية لاستدامة التعليم. تاريخ الاسترداد 13 مارس، 2021، من <https://www.albayan.ae/across-the-uae/education/2020-03-16-1.3804819> البيان:
19. سفيان قعلول، و الوليد طلحة. (أكتوبر، 2020). الاقتصاد الرقمي في الدول العربية: الواقع والتحديات. صندوق النقد العربي.
20. سوزانة المساح. (30 جوان، 2014). استثمار بشري: فرص واعدة للتعليم الإلكتروني في الإمارات. تاريخ الاسترداد 15 03، 2021، من [Future: https://futureuae.com/m/Mainpage/Item/868](https://futureuae.com/m/Mainpage/Item/868)
21. عمر حوتية، و سيد فايز أحمد. (كانون الأول، 2015). تجربة دولة الإمارات في التصدي للجرائم المعلوماتية الواقعة على التجارة الإلكترونية. المجلة الأردنية للمكتبات، 50(4)، صفحة 127.
22. كنزة تنيو، و محمد دهان. (2019). دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق جودة الحياة: دراسة مقارنة بين الجزائر والإمارات. مجلة الإستراتيجية والتنمية، 09(03 مكرر الجزء الأول)، صفحة 367.
23. محمد صلاح ناجي. (ديسمبر، 2016). مؤشرات قياس الاقتصاد القائم على المعرفة: دراسة مقارنة لوضع مصر واستراتيجياتها في التحول إلى اقتصاد المعرفة. Cybarians Journal، صفحة 3.
24. نيفين حسين. (بلا تاريخ). تقرير الاقتصاد الرقمي في الإمارات. تاريخ الاسترداد 17 2، 2021، من وزارة الاقتصاد لدولة الإمارات العربية: <https://www.economy.gov.ae/EconomicalReports>
25. هيئة الصحة دبي. (28 06، 2020). صحة دبي توفر محتوى رقمي مجاني لممارسي الرعاية الصحية على مستوى الدولة. تاريخ الاسترداد 27 2، 2021، من <https://www.dha.gov.ae/ar/DHANews/Pages/DHANews2589072-28-06-2020.aspx>
26. وائل اللبابيدي. (1 أبريل، 2020). إقبال واسع على بطاقات الدفع اللاتلامسي في الإمارات تحوطا من كورونا. تاريخ الاسترداد 27 فبراير، 2021، من البيان الاقتصادي: <https://www.albayan.ae/economy/local-market/2020-04-01-1.3818441>
27. وزارة العدل الإماراتية. (8 فبراير، 2018). العدل تنظم اليوم المفتوح الابتكار في قطاع العدالة. تاريخ الاسترداد 13 3، 2021، من تفاصيل الخبر: <http://185.141.15.48/ar/media-center/news/8/2/2018/justice-organization-day-open-innovation-in-the-justice-sector.aspx>
28. وزارة شؤون مجلس الوزراء والمستقبل الإماراتية. (سبتمبر، 2017). إستراتيجية الإمارات للثورة الصناعية الرابعة. تاريخ الاسترداد 28 جانفي، 2021، من <file:///C:/Users/sder/AppData/Local/Temp/Ar%20UAE%204%20IR%20Strategy-1.pdf>

ب. باللغة الإنجليزية:

1. IMD WORLD COMPETITIVENESS CENTER. (2020). The IMD World Competitiveness Ranking 2020 results. Consulté le 01 13, 2021, sur <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-digital-competitiveness-rankings-2020/>
2. United Nation. (2020). E-Government Survey 2020, Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development. Department of Economic and Social Affairs ، New York.



3. United Nation. (2020). UN E-Government Knowledgebase. Consulté le 03, 12, 2021, sur <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/181-United-Arab-Emirates>

4. World Intellectual Property Organization. (2020). Global Innovation Index. Consulté le 2, 13, 2021, sur [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2020.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020.pdf)

## قراءة في انعكاسات جائحة كورونا على القطاعات الاستراتيجية العالمية

A reading of the implications of the Corona pandemic on the global strategic sectors.

د. بلعابد فاييزة / محبر التكامل الإقتصادي الجزائري الإفريقي، جامعة طاهري محمد بولاية بشار / أستاذة محاضرة قسم

أ. b\_fayza@yahoo.fr

د. حمو سعدية / جامعة طاهري محمد بولاية بشار / haninremas@yahoo.fr

### ملخص

تهدف هذه الورقة البحثية التي تتمحور اشكالياتها حول مدى تأثير جائحة كورونا على القطاعات الاستراتيجية العالمية، إلى إبراز آثار أزمة كورونا (كوفيد - 19) على الأوضاع الاقتصادية العالمية وذلك من خلال قراءة في انعكاساتها على أهم القطاعات الاستراتيجية، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أبرزها أن جائحة كورونا كان لها تداعيات غير مسبقة على الأوضاع العالمية حيث أحدثت اضطرابات حادة تسببت في الاخلال بالتوازن العالمي، إذ تأثرت سلبا بالجائحة معدلات النمو الاقتصادي العالمية، التجارة الدولية والصناعة العالمية، بالإضافة إلى قطاع النفط وغيرها من القطاعات، وعلى الرغم من الآثار السلبية لفيروس كورونا نتيجة القيود المفروضة وسياسة الإغلاق والعزل، إلا أن هناك بعض القطاعات تأثرت بشكل إيجابي أبرزها قطاع الرقمنة الذي عرف نموا في إيراداته نتيجة تزايد الطلب على خدمات الأنترنت والاتصالات. الكلمات المفتاحية: فيروس كورونا، كوفيد - 19، أزمة اقتصادية، اقتصاد عالمي.

### Abstract

This research paper, whose problem is centered on the extent of the impact of the Corona pandemic on the global strategic sectors, aims to highlight the effects of the Coronavirus (Covid-19) crisis on global economic conditions by reading its implications on the most important strategic sectors. The study reached many results, the most prominent of which is that the Corona pandemic had unprecedented repercussions on the global situation, as it caused severe disturbances that caused a disturbance in the global balance. As the pandemic has been negatively affected by the global economic growth rates, international trade and industry, in addition to the oil sector and other sectors, and despite the negative effects of the Coronavirus as a result of the imposed restrictions and the closure and isolation policy. However, there are some sectors that have been positively affected, most notably the digitization sector, which witnessed a growth in its revenues as a result of the increasing demand for Internet and telecommunications services.

**Key words :** Coronavirus, COVID-19, economic crisis, global economy.

### توطئة (مقدمة):

شهد العالم بأسره اضطرابات واختلالات غير مسبقة نتيجة تفشي فيروس كورونا (كوفيد - 19) الذي اجتاحت كل دول العالم مسببا بذلك أزمة صحية واقتصادية عالمية، أدت إلى شل حركة كل القطاعات بخلفة بذلك خسائر ضخمة وعميقة زيادة على الخسائر البشرية الجسيمة، وجاءت هذه الدراسة للوقوف على آثار فيروس كورونا و تداعياته على الأوضاع العالمية ومختلف القطاعات الاستراتيجية.

### - إشكالية الدراسة:

بناء على ما تقدم جاءت هذه الدراسة للإجابة على الإشكالية الآتية: ما مدى تأثير جائحة كورونا على القطاعات الاستراتيجية العالمية؟

## - أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع نفسه، إذ تكتسي جائحة كورونا وتداعياتها على المستوى العالمي أهمية بالغة لدى العديد من الباحثين بغية الوقوف على أبرز الآثار الناجمة عن هذه الجائحة وما ترتب عنها من تداعيات مست كل دول العالم على اختلاف مستويات التأثير.

## - الدراسات السابقة:

من بين الدراسات السابقة والتي لها علاقة بالموضوع ما يلي:

✓ دراسة بولعراس صلاح الدين بعنوان (2020): الاقتصاد الجزائري في ظل التداعيات العالمية لجائحة كورونا بين الاستجابة الآتية والمواكبة البعيدة.

استعرضت هذه الدراسة الآثار الاقتصادية لجائحة كورونا على المستوى العالمي مع التركيز على حالة الجزائر، وقد توصلت الدراسة إلى أن جائحة كورونا كان لها تأثيرا وخيما على الاقتصاد العالمي وكذا الجزائري الذي تزايد تأثيره بالجائحة نتيجة تدهور أسعار النفط العالمي وانخفاض الطلب على المحروقات.

✓ دراسة سيدا عمر زهرة وبلعما أسماء (2020) بعنوان: قراءة في التداعيات الاقتصادية لجائحة كورونا على الجزائر - الآثار والإجراءات.

تطرقت هذه الدراسة إلى الآثار الاقتصادية لجائحة كورونا على المستوى العالمي، بالإضافة إلى إبراز الأثر الاقتصادي للجائحة على الجزائر، وسلط الضوء على الجهود الدولية المبذولة للقضاء على الوباء وكذا الإجراءات الاحترازية المعتمدة من طرف الحكومة الجزائرية لمواجهة التداعيات الاقتصادية للجائحة والحد من انتشارها، وقد توصلت الدراسة لجملة من النتائج أبرزها التأثير السلبي لجائحة كورونا على معظم الأنشطة الاقتصادية حيث أدت إلى توقفها وتراجعها خاصة قطاع الطاقة الذي تراجعت مداخيله، وارتفاع معدل البطالة وعجز الميزانية إلى جانب الآثار السلبية التي مست كافة شرائح وفئات المجتمع خاصة الطبقة الهشة.

✓ دراسة كاتية بوروية (2020) بعنوان: الآثار الاقتصادية والاجتماعية لجائحة كورونا: الإجراءات المتخذة والتدابير المقترحة حالة الجزائر.

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز تداعيات فيروس كورونا على الاقتصاد العالمي وآثاره الاقتصادية والاجتماعية على الجزائر والجهود المبذولة من قبل الحكومة الجزائرية بغرض التخفيف منها، وقد خلصت الدراسة إلى أن الأزمة الصحية أدت إلى أزمة اقتصادية حيث انخفضت معدلات النمو العالمي والتجارة الدولية والسياحة بالإضافة إلى تراجع أسواق الأسهم والسندات، وعلى الصعيد الوطني فقد أسفرت نتائج الدراسة عن تراجع المؤشرات الاقتصادية الكلية في الجزائر.

✓ دراسة غبوي أحمد و تواتية الطاهر (2020) بعنوان: دراسة تحليلية وفق نظرة شاملة لأهم آثار جائحة كورونا (كوفيد-19) على الاقتصاد العالمي - الأزمة الاقتصادية العالمية 2020-

تهدف هذه الدراسة إلى تتبع وتحديد أهم آثار الجائحة على الاقتصاد العالمي، وذلك من خلال دراسة تحليلية لأبرز مؤشرات أداء الاقتصاد العالمي وكذا تقديراتها وتوقعاتها الصادرة عن كبرى المنظمات والهيئات المعنية، وقد توصلت الدراسة إلى أن آثار الجائحة كانت جد حادة في المدى القصير من خلال تراجع نمو التصنيع العالمي، وأن قطاع الخدمات قد تأثر

بشكل أكبر، الأمر الذي أدى إلى تسريح العمال وتفاقم أزمة البطالة، أما على المدى المتوسط فإن المتفائلة أو المتشائمة تثبت تواصل آثار الجائحة على الاقتصاد العالمي.

## I- لمحة حول جائحة كورونا:

### I-1- تعريف فيروس كورونا:

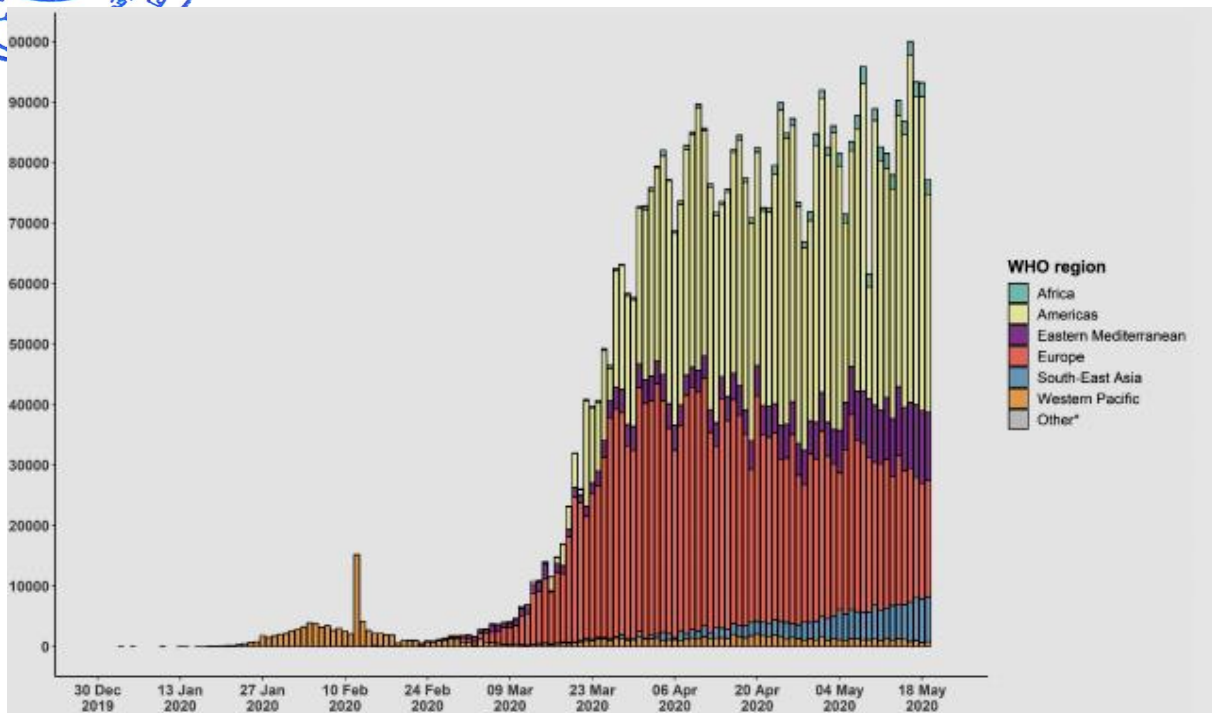
حسب منظمة الصحة العالمية فيروسات كورونا هي سلالة واسعة من الفيروسات التي قد تسبب المرض للحيوان والإنسان، وأن عدداً من فيروسات كورونا تسبب أمراض تنفسية لدى البشر تتراوح حدتها من نزلات البرد الشائعة إلى الأمراض الأشد وخامة مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (ميرس) والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (سارس)، ويسبب فيروس كورونا المكتشف مؤخراً ما يدعى بمرض كوفيد-19، ويعد هذا الأخير مرض معد يسببه آخر فيروس تم اكتشافه من سلالة فيروسات كورونا، ولم يكن هناك أي علم بوجود هذا الفيروس الجديد ومرضه قبل بدء تفشيه في مدينة ووهان الصينية في كانون الأول/ ديسمبر 2019، وقد تحوّل كوفيد-19 إلى جائحة أثرت على العديد من بلدان العالم.

### I-2- جائحة فيروس كورونا (كوفيد - 19):

تعرف الجائحة على أنها الانتشار العالمي لمرض جديد يتحدى السيطرة ما يفسر انتشاره دولياً وعدم انحصاره في دولة واحدة، بحيث يكون لهذا المرض تداعيات اقتصادية، سياسية واجتماعية على نطاق عالمي (بن زكورة، 2020، صفحة 180).

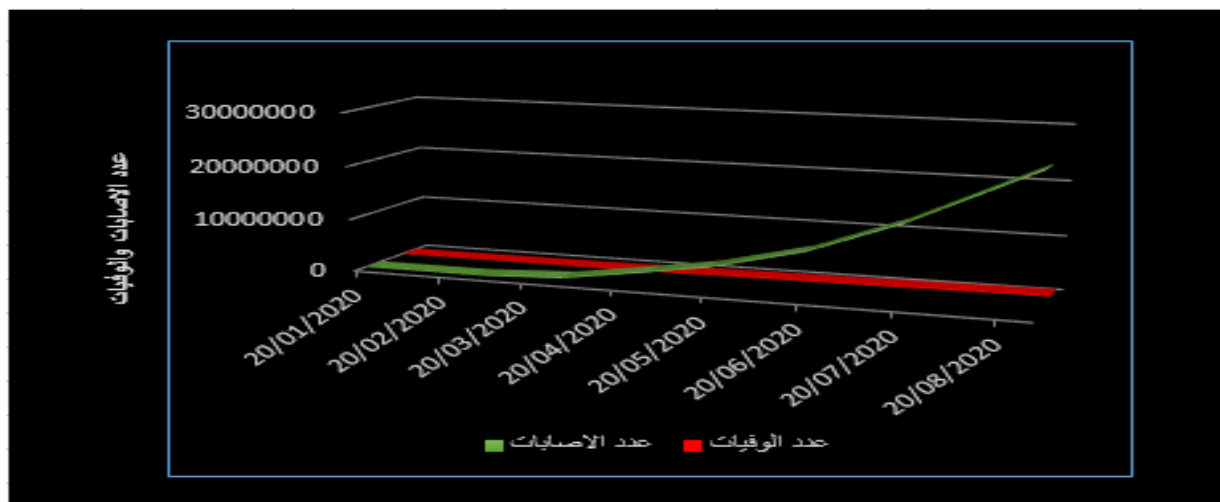
أدى الوضع الوبائي المتغير للفيروس التاجي بالمدير العام لمنظمة الصحة العالمية إلى عقد لجنة الطوارئ العالمية في 22 و 23/01/2020 لتحديد مستوى التهديد المتعلق بالفيروس على المستوى العالمي، وفي 30/01/2020 وبناء على توصية اللجنة أعلنت منظمة الصحة العالمية أن فيروس كورونا (كوفيد - 19) التاجي جائحة عالمية (خلوفي و شريط، 2020، صفحة 571)، حيث أعلنت خلال الربع الأول والثاني من سنة 2020 العديد من الدول حالة الطوارئ نتيجة عجزها عن السيطرة والتحكم في هذا الوباء كإيطاليا والولايات المتحدة الأمريكية التي عرفت أعلى معدلات الإصابة والوفاة بفيروس كورونا، حيث تم تسجيل ما يفوق 25 مليون إصابة وأزيد من 808 ألف حالة وفاة على المستوى العالمي لغاية نهاية أوت من سنة 2020 (خلوفي و شريط، 2020، صفحة 566)، والشكل (1) و (2) الموالين يوضحان تطور حالات الإصابة بفيروس كورونا و عدد الوفيات.

شكل رقم (01) : عدد حالات COVID-19 المؤكدة من 30 ديسمبر 2019 إلى 20 ماي 2020



**المصدر :** World Health Organization, Coronavirus disease (COVID-19), Situation Report– 121

شكل رقم (02) : تطور عدد الإصابات والوفيات بفيروس كورونا (COVID-19) عالميا خلال الفترة  
(2020/08/30 -2020/01/20)



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على (خلوفي و شريط، 2020، صفحة 574).

## II- تداعيات جائحة كورونا على الأوضاع العالمية

لم تقتصر أزمة كورونا على كونها أزمة صحية بحتة بل تحولت إلى أزمة اقتصادية عالمية نتيجة إجراءات الإغلاق المتخذة من قبل كل الدول بغية الحد من هذه الجائحة التي سببت خسائر بشرية ضخمة بالإضافة للعديد من الخسائر التي مست العديد من القطاعات الاستراتيجية ونذكر منها ما يلي:

## 1- II- قطاع التعليم:

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

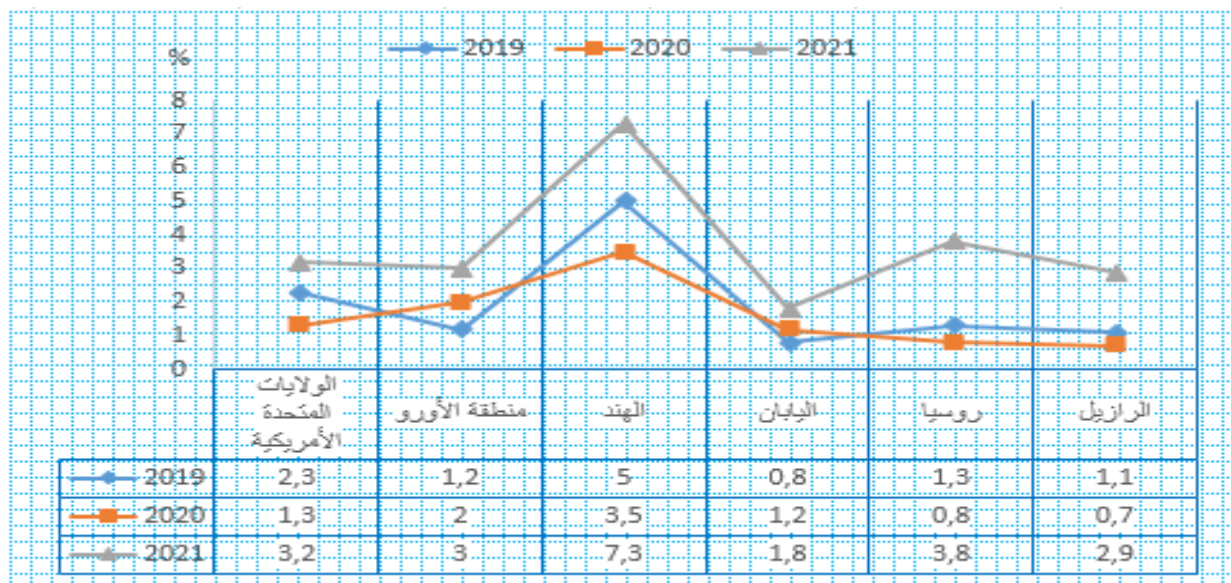
معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي على كافي تندوف-الجزائر

أثرت جائحة كورونا بشكل مباشر على قطاع التعليم نتيجة تدابير التباعد الاجتماعي والحجر الصحي المفروضين من قبل كافة الحكومات على شعوبها، الأمر الذي أدى إلى انقطاع أزيد من 1.6 مليار ممتدرس (ما بين تلاميذ وطلاب) عن الدراسة، وفي ظل هذه الأوضاع برز التعليم الالكتروني كأفضل استراتيجية لاستمرارية العملية التعليمية خلال الجائحة ولإتاحة التعليم وتحسين جودة الخدمات التعليمية للمتمدرسين بغض النظر عن الفئة والمنطقة الجغرافية، بالإضافة إلى بروز التعليم الالكتروني كأفضل آلية للخروج من الأزمة بأقل خسائر للقطاع (بشاري، 2020، صفحة 585).

## 2-II-معدلات النمو في أبرز الاقتصاديات العالمية:

تأثرت اقتصاديات العالم قاطبة بتداعيات جائحة كورونا على اختلاف حجم التأثير، إذ شهدت معدلات النمو تراجعاً مقارنة بسنة 2019، حيث توقع صندوق النقد الدولي نمو الاقتصاد العالمي بنحو 0.4 % خلال سنة 2020 مع توقع تقلص الناتج المحلي الإجمالي العالمي بأزيد من تريليون نتيجة للتأثير الاستثنائي لجائحة كورونا، وتجدد الإشارة إلى أن التوقعات كانت تشير قبل انتشار الوباء إلى نمو الاقتصاد بمعدل يصل إلى 3.3 % في عام 2020، كما يتوقع أن الركود يصيب وبأكثر حدة الولايات المتحدة ومنطقة اليورو (صباغ، 2020، صفحة 163)، والشكل (3) يوضح تأثير معدلات النمو في أهم الاقتصادات العالمية.

شكل رقم (03): معدلات النمو الفعلية والمتوقعة في أهم الاقتصاديات العالمية (2019-2020)

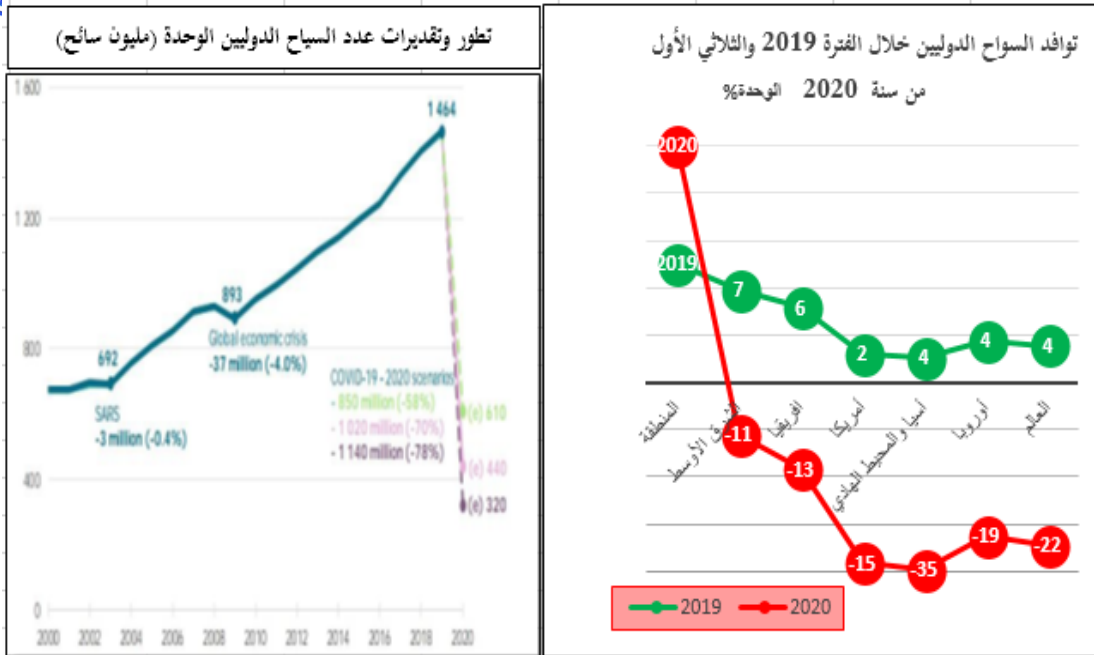


المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على (صباغ، 2020، الصفحات 162-163)

### 3-II- قطاع السياحة والنقل الجوي:

تكبد قطاع السياحة على المستوى العالمي خسائر بالغة نتيجة سياسة الاغلاق والقيود المفروضة من قبل كل الحكومات إذ تشير تقديرات منظمة السياحة العالمية التابعة للأمم المتحدة (UNWTO) إلى انخفاض بنسبة 60 ٪ إلى 80 ٪ في عدد السياح دولياً سنة 2020 مقارنة بسنة 2019 (غبولي و تواتية، 2020، صفحة 137) نتيجة توقف جميع الوجهات السياحية وإلغاء الرحلات الجوية على المستوى العالمي، كما تعرض قطاع الطيران إلى خسائر وصلت 252 مليار دولار خلال الثلاثي الأول من سنة 2020 (صباغ، 2020، صفحة 166)، والشكل الموالي يوضح انعكاسات الجائحة على قطاع السياحة.

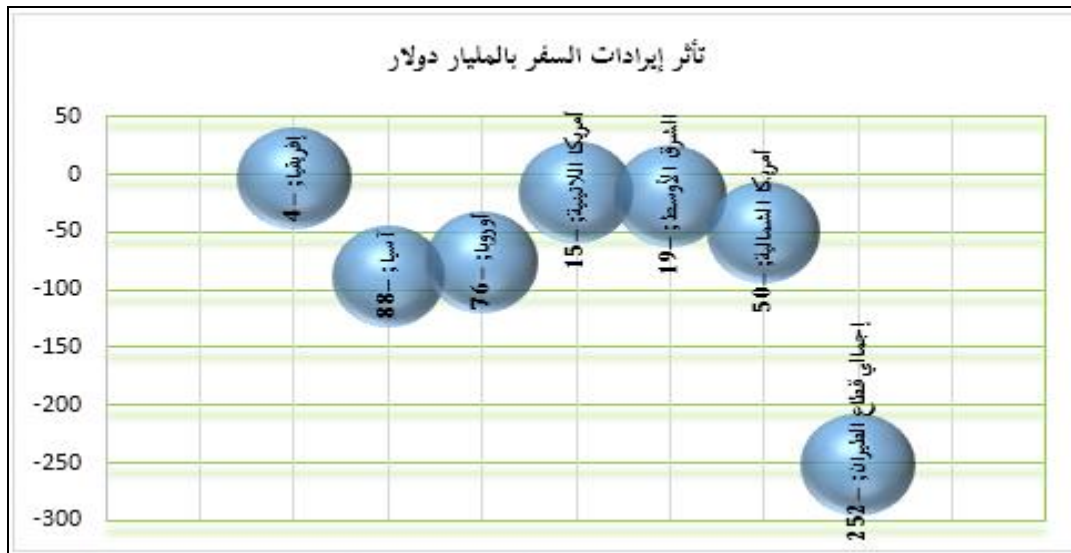
شكل رقم (04): انعكاسات الجائحة على قطاع السياحة على المستوى العالمي



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على (غبولي و تواتية، 2020، صفحة 138) و (بوروية، 2021، صفحة 202).

يوضح الشكل أعلاه مقدار الخسائر التي تكبدها قطاع السياحة حيث تسببت جائحة كورونا في خسارة للقطاع قدرت بـ 2.1 ترليون دولار (إلى غاية مارس 2020) بالإضافة إلى فقد 75 مليون وظيفة عالميا في قطاع السياحة (بن زكورة، 2020، صفحة 185)، والشكل الموالي يوضح تأثير إيرادات السفر بالجائحة في بعض المناطق على المستوى العالمي.

شكل رقم (05): انعكاسات جائحة كورونا على إيرادات السفر في مناطق مختلفة من العالم



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على (صباغ، 2020، الصفحات 166-167).

تأثرت إيرادات السفر على المستوى العالمي بتداعيات فيروس كورونا نتيجة سياسة الحجر الصحي والعزل والتدابير الصحية لغرض الحد من الجائحة التي أملت بالعالم، وقد تصدرت آسيا وأوروبا القائمة من حيث انخفاض حجم

الايادات التي قدرت بـ 88 مليار دولار و76 مليار دولار على التوالي لتليها أمريكا اللاتينية بتراجع قدره 50 مليار دولار.

#### 4-II- قطاع الصناعة:

تأثر قطاع الصناعة بجائحة كورونا على غرار القطاعات الأخرى، والجدول الموالي يبين تطور مؤشر الانتاج الصناعي العالمي.

الجدول رقم (1): مؤشر الإنتاج الصناعي (سنة الأساس 2015)

الشهر	2019/07	2019/08	2019/09	2019/10	2019/11	2019/12	2020/01	2020/02
العالم	113.6	113.7	114.2	113.4	114.1	114.2	103	102

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على (غبولي و تواتية، 2020، صفحة 136)

سجل التصنيع العالمي خلال سنة 2019 انخفاضا ثابتا في نمو الإنتاج إلا أنه بداية من جانفي 2020 شهد إجمالي الإنتاج الصناعي العالمي تراجعا ملحوظا على الرغم من عدم مباشرة أغلب البلدان للقيود الاقتصادية إلا بداية من شهر مارس، وذلك رجع لحصة الصين في التصنيع العالمي والتي عرفت انخفاضا حادا في الإنتاج تزامنا مع إغلاق ووهان والعديد من المناطق الأخرى تأثرا بفيروس كورونا المتفشي.

#### 5-II- التبادل التجاري

في ظل الاجراءات الحكومية المتخذة من قبل الدول لمجابهة جائحة كورونا وجدت الدول نفسها معزولة اقتصاديا، الأمر الذي كان له تداعيات سلبية على التجارة العالمية، ولأن الصين مركز التصنيع العالمي للعديد من الصناعات الدولية اذ تمثل الصادرات الصينية ما نسبته 12.8 % من الصادرات العالمية للسلع بعد الولايات المتحدة الأمريكية فإن التراجع في الإنتاج الصيني له انعكاسات على الدول التي تعتمد صناعتها على الموردين الصينيين مما يؤدي إلى اضعاف سلاسل التوريد عالميا، وبلاستناد لتقديرات الأوناكتد المنشورة في 2020/03/4 أن تباطؤ التصنيع في الصين نتيجة تفشي فيروس كورونا عطل التجارة الدولية، وتمثلت الأنشطة الأكثر تضررا في الأجهزة الدقيقة، الآلات، السيارات، معدات الاتصال، فيما يوضح الجدول التالي الدول الأكثر تضررا في التجارة الدولية حسب الأوناكتد.

الجدول رقم (2): الدول الأكثر تضررا في التجارة الدولية حسب الأوناكتد

الدول	الاتحاد الأوروبي	الولايات المتحدة الأمريكية	اليابان	جمهورية كوريا	تايلاند	فيتنام	سنغافورة	المملكة المتحدة	المكسيك	سويسرا	ماليزيا	تايلاند	كندا	تركيا	الهند	أندونيسيا
مليار	15.6	5.6	5.2	3.8	2.6	2.3	2.16	1.91	1.37	1.08	1.07	0.73	0.66	0.42	0.34	0.31

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على (يوروب، 2021، صفحة 201).

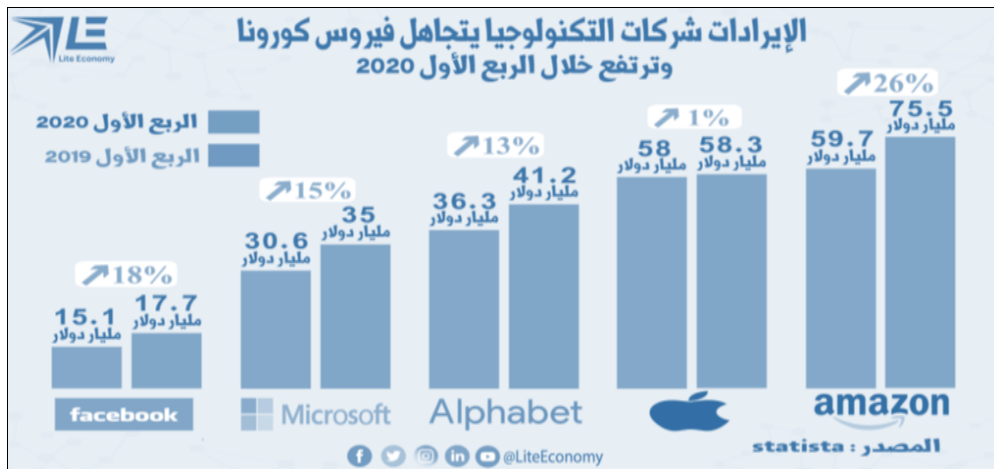
أثر الوباء على التجارة الدولية وهي في حالة اضطراب بالأساس، حيث انخفضت التجارة العالمية في جميع أرباع عام 2019، مع تكثف الانخفاضات في أوائل عام 2020 عبر موجة من التأثيرات المتتالية بدأت في الصين. انخفضت الصادرات الصينية انخفضت بنحو 21% في فبراير 2020 مقارنة بسنة 2019، ورغم انتعاش الصادرات الصينية بشكل طفيف في مارس، بدأ الوباء في ضرب الصادرات من دول أخرى. فانخفضت الصادرات من الدول الأوروبية والولايات المتحدة في مارس بنسبة 8% و 7% على التوالي مقارنة بسنة 2019، وقد واجهت العديد من الاقتصادات النامية مزيدا من الرياح المعاكسة بسبب ارتفاع قيمة الدولار الأمريكي، ما زاد من تكاليف التجارة المسعرة بالدولار الأمريكي بين بلدان ثالثة، على أساس مرجح تجاريا، ارتفع الدولار الأمريكي بنسبة 9.5% في الفترة فبراير - أبريل 2020 مقابل عملات الاقتصادات الناشئة، الأمر الذي يؤدي إلى توليد المزيد من الضغط الهبوطي على التجارة الدولية، ولا تقتصر الصين والاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة على كونها أكبر المصدرين في العالم فحسب بل إنها تمثل أيضا جهات فاعلة رئيسية في سلاسل التوريد العالمية، حيث تمثل الصين والاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة أكثر من 60% من تجارة سلاسل التوريد وقد كان لذلك تأثير على الاقتصادات في كل مكان (مركز التجارة الدولية، 2020، صفحة 03).

## 6-II- قطاع الرقمنة

على الرغم من الانعكاسات والتداعيات السلبية لجائحة كورونا على العديد من القطاعات إلا أن هناك قطاعات أخرى تأثرت بشكل إيجابي على إثر اجتياح فيروس كورونا لدول العالم ونذكر منها قطاع الصناعات الصيدلية وقطاع الرقمنة، هذا الأخير الذي تأثر إيجابا بتداعيات فيروس كورونا أين اتجهت الدول نحو رقمنة قطاعاتها الاستراتيجية وتنفيذها للتخفيف من حدة الجائحة على هذه القطاعات، بالإضافة لإقبال الشعوب على خدمات الانترنت وخدمات التواصل الاجتماعي و تزايد الطلب على البرمجيات في ظل الحجر الصحي، الأمر الذي عزز أرباح شركات التكنولوجيا وساهم في نمو إيرادات العديد من شركات الاتصالات.

شكل رقم (05): تطور إيرادات شركات التكنولوجيا في ظل جائحة كورونا خلال الربع الأول من سنة 2020 مقارنة

بالربع الأول من سنة 2019



المصدر: رقيقة صباغ، جائحة فيروس كورونا المستجد وآثارها على الاقتصاد العالمي، مجلة كثة الحقيقة للعلوم الاجتماعية

والإنسانية، المجلد 19، العدد 4، 2020، ص 167.

## 6-II - قطاع النفط

عرف قطاع النفط والغاز من تقلبات شديدة في بداية عام 2020 نتيجة جائحة كورونا (كوفيد 19)، مع استمرار عمليات الإغلاق الخاصة بفيروس كورونا في جميع أنحاء العالم، حيث تواجه صناعة النفط مزيداً من الاضطراب في سلاسل العرض والطلب، مع انهيار هوامش الربح والأسعار، علاوة على ذلك يُعد قطاع الطاقة ركيزة أساسية لاستراتيجيات الاستثمار الأجنبي المباشر في العديد من البلدان، وتتوقع شركة البيانات العالمية أن يواجه سوق الطاقة هبوط في الأرباح بنسبة 208٪ في عام 2020، مع تفاقم الصدمة بسبب انهيار أسعار النفط، وسيؤثر الانخفاض في أسعار النفط على قدرة البلدان المنتجة للنفط على الاستمرار في استيراد السلع والخدمات وسيؤثر أيضاً على مخصصات الميزانية للبرامج الاجتماعية داخلياً (khouildat, zaid, & lahouazi, 2020, p. 8).

### 1-6-II - أسعار النفط

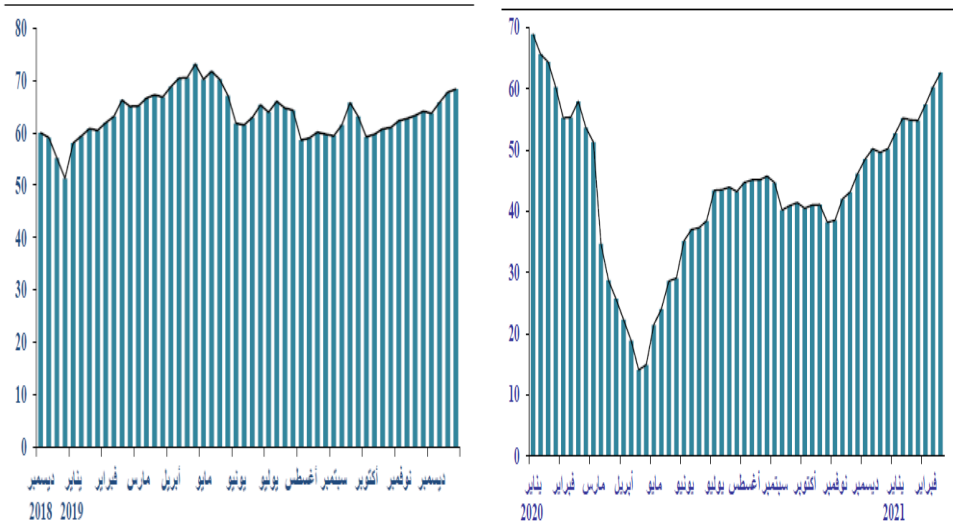
شهد المعدل الشهري لأسعار سلة أوبك ارتفاعاً مقدراً بـ 5.7% (3.6 دولار للبرميل مقارنة بالشهر السابق وصولاً إلى 66.5 دولار للبرميل خلال شهر ديسمبر 2019، حيث كان لكل من استمرار التوافق بين دول (أوبك +) بشأن اتفاق خفض الإنتاج، وتراجع حدة التوترات التجارية بين الولايات المتحدة الأمريكية والصين بعد اعلان الطرفين عن توصلهما الى اتفاقية مؤقتة للمرحلة الأولى في 13 ديسمبر 2019، دوراً رئيسياً في ارتفاع الأسعار خلال شهر ديسمبر 2019 إلى أعلى مستوياتها من أبريل 2019 (أوبك منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، فبراير 2020، صفحة 1).

عرف معدل أسعار سلة خامات أوبك خلال شهر أكتوبر 2020 انخفاضاً بنسبة 3.5% للبرميل (1.5 دولار للبرميل) مقارنة بالشهر السابق ليصل إلى 40.1 دولار للبرميل وذلك راجع إلى تباطؤ الانتعاش المتوقع لطلب العالمي على النفط في الربع الرابع من عام 2020، مع استمرار انخفاض إنتاجية مصافي التكرير العالمية وسط موجة ثانية حادة من الإصابات بفيروس كورونا المستجد في عدة مناطق من العالم، فضلاً عن الانتعاش المطرد لإنتاج النفط الخام في دولة ليبيا، كما كان لاضطراب الامدادات في بحر الشمال وموسم الأعاصير النشطة في خليج المكسيك دوراً في الحد من انخفاض الأسعار في النصف الأول من شهر أكتوبر 2020 (أوبك منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، ديسمبر 2020، صفحة 01).

شكل رقم (06): تطور المعدل الأسبوعي للسعر الفوري لسلة خامات أوبك 2021-2020-2019 (دولار/برميل)

المعدل الاسبوعي للسعر الفوري لسلة خامات أوبك، 2018-2019 (دولار / برميل)

المعدل الاسبوعي للسعر الفوري لسلعة خامات أوبك، 2020-2021 (دولار / برميل)



المصدر: أوبك منظمة الأقطار المصدرة للبترول، النشرة الشهرية حول التطورات البترولية في الأسواق العالمية (فبراير 2020، ص 1)، (مارس 2021، ص 1)

تشير أحدث التقديرات الأولية لمنظمة أوبك إلى ارتفاع المتوسط الشهري لسعر سلة خامات أوبك خلال شهر فبراير 2021 إلى 60.09 دولار للبرميل، أي بنسبة زيادة تبلغ نحو 10.5% مقارنة بالشهر السابق، كما تشير تلك التوقعات إلى ارتفاع المتوسط السنوي لسعر سلة خاماتها في عام 2021 إلى 56.83 دولار للبرميل، مرتفعاً بنحو 15.4 دولار للبرميل أو بنسبة 37% مقارنة بعام 2020، ويذكر أن معدل أسعار سلة خامات أوبك قد ارتفع خلال شهر يناير 2021 بنسبة 10.6% (5.2 دولار للبرميل) مقارنة بالشهر السابق، ليصل إلى 54.4 دولار للبرميل، وهو أعلى مستوى له منذ شهر فبراير 2020 ويعزى ذلك بشكل رئيسي إلى استمرار التطورات الإيجابية في أساسيات سوق النفط، خاصة توقعات تقييد الإمدادات من النفط الخام وتراجع مخزونات النفط العالمية، إلى جانب توقعات ارتفاع الطلب على زيت التدفئة على خلفية موجات الطقس البارد في أمريكا الشمالية وأوروبا وآسيا.

## 2-6-II- الطلب والعرض

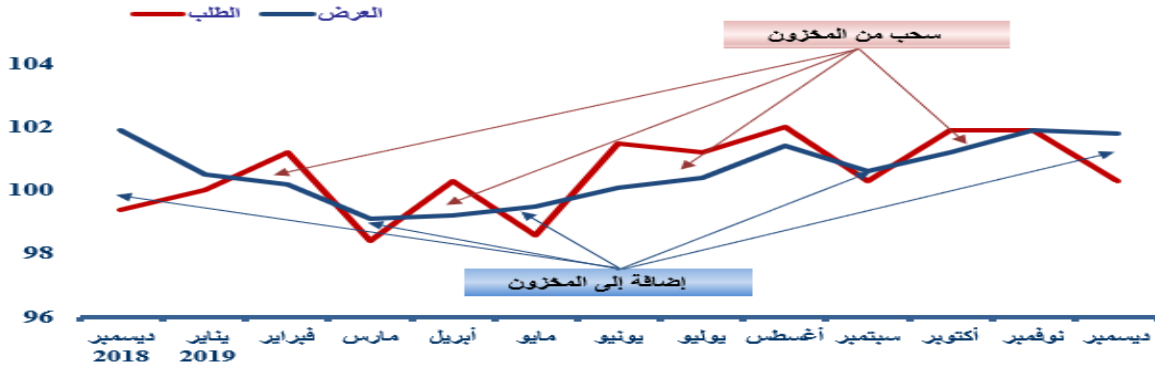
إنخفض الطلب العالمي على النفط خلال شهر ديسمبر 2019 بمقدار 1.6 مليون برميل يوميا أي بنسبة % 1.6 ليصل إلى حوالي 100.3 مليون برميل يوميا حيث إنخفض طلب مجموعة الدول الصناعية بنسبة % 2.3 مقارنة بمستويات الشهر السابق ليصل إلى 47.3 مليون برميل يوميا كما إنخفض طلب بقية دول العالم بنسبة % 0.9 مقارنة بمستويات الشهر السابق ليصل إلى 53 مليون برميل يوميا (أوابك منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، فبراير 2020، صفحة 1)، وأشارت التوقعات الأولية إلى انخفاض الطلب العالمي على النفط خلال الربع الأول من عام 2021 ليصل إلى نحو 93.2 مليون برميل يوميا، أي بنسبة تراجع تصل إلى 0.7% مقارنة بمستويات الربع السابق، حيث يتوقع ارتفاع طلب دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بنسبة 1% ليصل إلى نحو 43.4 مليون برميل يوميا، بينما يتوقع انخفاض طلب باقي دول العالم بنسبة 2.2% ليصل إلى نحو 49.9 مليون برميل يوميا، ويتوقع ارتفاع الطلب العالمي على النفط

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي على كافي تندوف-الجزائر

خلال الربع الثاني من سنة 2021 ليصل إلى نحو 95.9 مليون برميل يوميا، إذ يتوقع ارتفاع طلب التعاون الاقتصادي والتنمية إلى نحو 45.3 مليون برميل يوميا، فيما يتوقع ارتفاع طلب باقي دول العالم إلى نحو 50.6 مليون برميل يوميا (أوبك منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، مارس 2021، الصفحات 1-2)، والشكل التالي يبين العرض والطلب العالمي على النفط (الوحدة: مليون برميل/ يوميا).

شكل رقم (07): العرض والطلب العالمي على النفط (الوحدة: مليون برميل/ يوميا)



المصدر: أوبك منظمة الأقطار المصدرة للبترول، النشرة الشهرية حول التطورات البترولية في الأسواق العالمية، (فبراير 2020) إنخفضت الإمدادات المعروضة من النفط خلال شهر ديسمبر 2019 بمقدار 100 ألف برميل يوميا أي بنسبة 0.1 % لتصل إلى حوالي 101.8 مليون برميل يوميا حيث استقر إجمالي إمدادات الدول المنتجة من خارج أوبك عند نفس مستوى الشهر السابق وهو 67.2 مليون برميل يوميا، بينما إنخفضت إمدادات الدول الأعضاء في أوبك من النفط الخام و سوائل الغاز الطبيعي بنسبة 0.6 % مقارنة بمستويات الشهر السابق لتصل إلى 34.5 مليون برميل يوميا (أوبك منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، فبراير 2020، صفحة 1)، وتشير التقديرات الأولية إلى ارتفاع الامدادات العالمية من النفط خلال شهر يناير 2021 بنحو 108 ألف برميل يوميا، أي بنسبة 0.1 % مقارنة بمستويات الشهر السابق، لتصل إلى حوالي 93.4 مليون برميل يوميا، فقد انخفض إجمالي إمدادات الدول المنتجة من خارج أوبك بنسبة 0.1 % ليصل إلى نحو 62.8 مليون برميل يوميا، في حين ارتفعت امدادات الدول الأعضاء في منظمة أوبك من النفط الخام وسوائل الغاز الطبيعي بنسبة 0.5 % لتصل إلى نحو 30.6 مليون برميل يوميا (أوبك منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، مارس 2021، صفحة 2).

#### خاتمة:

أحدثت جائحة كورونا اختلالات كبيرة أفقدت العالم توازنه مسببة أزمة اقتصادية عالمية خلال سنة 2020، نتيجة التدابير والاجراءات الوقائية من الفيروس والقيود المفروضة من قبل جميع الدول على مستوى العالم للحد من الجائحة، ومن خلال هذه الدراسة تم التوصل إلى جملة من النتائج والتوصيات أبرزها أن تحول جائحة كورونا من أزمة صحية إلى أزمة اقتصادية عالمية عرقل حركة معظم القطاعات الاستراتيجية على المستوى العالمي، حيث أثرت جائحة كورونا على مؤشرات الاقتصاد العالمي أين تسببت في شل قطاع التعليم وتوقف نشاطه مما أدى إلى انتهاء التعليم الإلكتروني كبديل مستحسن لمواصلة العملية التعليمية، كما انعكست بشكل سلبي على معدلات النمو في أبرز القطاعات الاقتصادية العالمية، حيث تكبد كل من قطاع الصناعة والتجارة الدولية

خسائر كبيرة نتيجة سياسة الاغلاق والعزل، من جهة أخرى سجل قطاع السياحة والنقل خسائر كبيرة بسبب توقف جميع الوجهات السياحية، فيما شهد قطاع النفط هو الآخر تذبذبات حادة في أسعاره جراء جائحة كورونا، بالإضافة إلى تأثر العرض والطلب العالميين عليه بشكل كبير.

## قائمة المراجع:

- khouldat, s., zaid, m., & lahouazi, n. (2020). Coronavirus pandemic (COVID-19): economic impact on stock markets and oil industry. IJTIHALD Journal On Legal and Economic Studies , 09 (04), 01-11.
- World Health Organization. (20 May2020). Coronavirus disease (COVID-19),Situation Report – 121.
- أحمد غبوي، و الطاهر تواتية. (2020). دراسة تحليلية وفق نظرة شاملة لأهم آثار جائحة كورونا (كوفيد - 19) على الاقتصاد العالمي - الأزمة الاقتصادية العالمية 2020-. مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، 20 (عدد خاص حول الآثار الاقتصادية للجائحة كورونا)، ص129-145.
- العونية بن زكوة. (2020). تداعيات أزمة كورونا على قطاعان الاقتصاد العالمي - قراءة في المؤشرات الاقتصادية. مجلة اقتصاد المال والاعمال ، 04 (03)، ص 178-198.
- أوابك منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول. (ديسمبر 2020). النشرة الشهرية حول التطورات البترولية في الأسواق العالمية.
- أوابك منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول. (فبراير 2020). النشرة الشهرية حول التطورات البترولية في الأسواق العالمية.
- أوابك منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول. (مارس 2021). النشرة الشهرية حول التطورات البترولية في الأسواق العالمية.
- رفيقة صباغ. (2020). جائحة فيروس كورونا المستجد وآثارها على الاقتصاد العالمي. مجلة الحقيقة للعلوم الاجتماعية والانسانية ، 19 (04)، 155-174.
- سفيان خلوفي، و كمال شريط. (2020). إدارة المخاطر الوبائية: جائحة فيروس كورونا كوفيد - 19 (تجربة الصين أم جمهورية كوريا؟). Revue Algérienne d'Economie et gestion ، 14 (02)، 565-590.
- سلمى بشاري. (2020). تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا (كوفيد - 19). Les Cahiers du Cread ، 03 (03)، 612 - 577.
- كاتية بوروبة. (2021). الآثار الاقتصادية والاجتماعية لجائحة كورونا: الإجراءات المتخذة والتدابير المقترحة حالة الجزائر. مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية ، 12 (01 الخاص (الجزء))، 194-216.
- مركز التجارة الدولية. (2020). آفاق القدرة التنافسية لدى الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم 2020 - ملخص تنفيذي كوفيد 19-: الاغلاق الكبير وأثره على المؤسسات الصغيرة.
- [https://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/Publications/SMECO2020/ITC\\_SMECO-2020ExSummary\\_AR.pdf](https://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/Publications/SMECO2020/ITC_SMECO-2020ExSummary_AR.pdf)

## المدن الذكية كنموذج للتحويل الرقمي في ظل جائحة كورونا (مع الإشارة لحالة الدول العربية)

### Smart cities as a model for digital transformation in light of the Corona pandemic (the case of Arab countries)

د. كنزة تنيو، جامعة عبد الحميد مهري-قسنطينة2، دكتورة في العلوم الاقتصادية،

[kenza.teniou@univ-constantine2.dz](mailto:kenza.teniou@univ-constantine2.dz)

#### ملخص

نحاول من خلال هذه الدراسة إبراز أهمية التحويل الرقمي والتحول نحو مدن ذكية في المنطقة العربية كأساس لتخطي أزمة كورونا، وقد ظهر للعالم من خلال الأزمة الأخيرة ضرورة التسريع في التحويل الرقمي باعتباره أكثر الحلول المطروحة لتخطي الأزمات المتعلقة بانتشار الأمراض والأوبئة. ومن جهة أخرى يمكن التحول نحو مدن ذكية الدول العربية من إدارة الأزمة الحالية من كل النواحي، ويساعد في التقليل من أضرارها وانعكاساتها السلبية وضمان استمرارية كل القطاعات الأساسية للدولة، كما أن التحول نحو المدن الذكية يمكن الدول العربية من تفادي وقوع أزمات مماثلة في المستقبل، فالأزمة الحالية أكدت الحاجة إلى استخدام التقنيات الرقمية ورفعت مستوى التحديات في مجال التسريع في التحويل الرقمي.

الكلمات المفتاحية: التحويل الرقمي، المدن الذكية، أزمة كورونا، الدول العربية.

#### Abstract

This study tries to highlight the importance of digital transformation and the shift towards smart cities in the Arab region as a basis for overcoming the Corona crisis, and through the recent crisis it appeared to the world the need to accelerate digital transformation as it is the most proposed solution to overcome crises related to the spread of diseases and epidemics. On the other hand, the shift towards smart cities enables Arab countries to manage the current crisis in all respects, and helps reduce its damages and negative repercussions and ensure the continuity of all basic sectors of the state, and the shift towards smart cities enables Arab countries to avoid similar crises in the future. The current situation emphasized the need to use digital technologies and raised the level of challenges in the field of accelerating digital transformation.

**Key words:** Digital transformation, smart cities, the Corona crisis, Arab countries.

#### مقدمة

لعبت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورا حيويا في ضمان استمرارية الاقتصاديات والمجتمعات في ظل الأزمة الأخيرة التي ضربت العالم، فقد أدى تفشي جائحة كورونا إلى أحداث شلل كبير في جميع القطاعات مست كل دول العالم بدون استثناء، ولتخطي هذه الأزمة لجأت معظم الدول إلى الحلول الرقمية باعتبارها السبيل الوحيد لمواصلة العمل في ظل الظروف الراهنة، وفي هذا الإطار مكنت التقنيات الرقمية الحكومات من تبادل المعلومات وتوفير الخدمات عبر الانترنت وضمان تواصل الحكومات والأشخاص أثناء تفشي المرض، ومن جهة أخرى عززت هذه التقنيات من قدرات السلطات المحلية من أجل اتخاذ قرارات سياسية سريعة تستند إلى بيانات وتحليلات في الوقت الفعلي.

وخلال تفشي جائحة كورونا ظهرت الحاجة الملحة للتحويل الرقمي أكثر من أي وقت مضى، كما ثبت للعالم أن التسريع في التحول إلى مدن ذكية في ظل تفشي الأوبئة والأمراض من أكثر الحلول المطروحة لتجنب العالم لأزمات مماثلة مستقبلا. وفي هذا الإطار تعتبر المدن الذكية كأفضل نموذج للتحويل الرقمي القادر على حل الأزمات أو التقليل من آثارها، بالاعتماد على سرعة الاستجابة المعتمدة على التقنيات الرقمية الأكثر تطورا والأسرع استجابة للمخاطر التي من

**أهمية الدراسة:** تكمن أهمية هذه الدراسة في محاولتها الاجابة عن الاشكالية المطروحة، وفي تسليطها الضوء على دور المدن الذكية في إدارة أزمة كورونا على مستوى الدول العربية، حيث أن الأزمة الحالية تعطي دفعة قوية للإسراع في تحقيق التحول الرقمي في الدول العربية بهدف تخطي الأزمة الحالية أو حتى التقليل من آثارها.

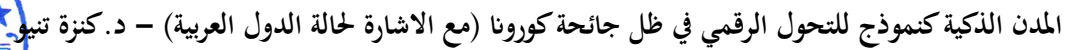
✓ ماهية التحول الرقمي وأهم الدوافع والمعوقات لتحقيق ذلك؛

✓ تحديد دور التحول الرقمي والمدن الذكية في إدارة أزمة كورونا وتخطيطها في الدول العربية.

## I- مفاهيم حول التحول الرقمي:

ظهر مصطلح الاقتصاد الرقمي لأول مرة من خلال الاقتصادي (Don Tapscott) سنة 1996، وقد اختلف الاقتصاديون في تعريف الاقتصاد الرقمي، ولكنهم اتفقوا أنه اقتصاد يقوم على التكنولوجيات الرقمية، ويعود الاختلاف في التعاريف حسب الأوقات والاتجاهات التي نشأ منها، فالتعاريف المبكرة تركز بشكل خاص على الإنترنت باعتبار ظهوره كتكنولوجيا جديدة خلال فترة التسعينات، وتضيف التعاريف اللاحقة شبكات الهاتف النقال وأجهزة الاستشعار، ثم مؤخرا تم إضافة الحوسبة السحابية والبيانات الكبيرة (Rumana & Richard , 2017, p. 4) والاقتصاد الرقمي هو التسمية المستخدمة للإشارة إلى الاقتصاد القائم على الإنترنت أو اقتصاد الوب، وهو الاقتصاد الذي يتعامل مع الرقميات أو المعلومات الرقمية، الزبائن الرقميين والشركات الرقمية، التكنولوجيا الرقمية (مثل تكنولوجيا الاتصال عن بعد، الوسائط المتعددة والتكنولوجيا الخلوية والحوسبة)، والمنتجات الرقمية (قواعد ومستودعات البيانات، البرمجيات، كتب ودوريات الوب، الألعاب الإلكترونية، والموسيقى على الوب) بالإضافة إلى المنتجات المادية المزودة بالمعالجات المصغرة وقدرات التشبيك (نجم ، 2008، صفحة 81).

وبالتالي الاقتصاد الرقمي هو التحول الشامل للاقتصاد والمجتمع وطريقة عيش الأفراد وأداء الأعمال من خلال ادماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كل جوانب الحياة، مما يؤدي إلى إحداث تغييرات عميقة واحداث نقلة نوعية



يتطلب التحول الرقمي توفير مجموعة من الشروط والأساسيات اللازمة يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- ### 3-I- معوقات التحول الرقمي:

✓ الفجوة الرقمية: حيث نجد أن المقصود بالفجوة الرقمية هي الهوة الفاصلة بين الدول المتقدمة والنامية في المعرفة والوصول إلى مصادر المعلومات والقدرة على استغلالها، وبذلك تبدو الفجوة الرقمية مرتبطة بعدد من

## المدن الذكية كنموذج للتحويل الرقمي في ظل جائحة كورونا (مع الإشارة لحالة الدول العربية) - د. كنزة تيبو

الملاحظ يمكن بها قياس قوة وقدرة العطاء الرقمي وتوظيفه، فوجود حاسبات آلية في المؤسسات التعليمية والتعليمية أو حتى بعض الدوائر الحكومية، لا يعني أننا قد عبرنا هذه الفجوة، وإنما يتم التعبير عن الفجوة الرقمية من خلال مجموعة من المؤشرات منها: عدد الهواتف، الأجهزة، وعدد الحاسبات الآلية الشخصية، وعدد مواقع الإنترنت وعدد مستخدمي الشبكة منسوبة إلى إجمالي عدد السكان.

### II- واقع التحويل الرقمي في الوطن العربي في ظل جائحة كورونا

#### II-1- مؤشرات التحويل الرقمي في الوطن العربي:

لتحديد واقع التحويل الرقمي في الدول العربية نلجأ إلى مؤشر الجاهزية الشبكية، حيث كان هذا المؤشر يصدر عن المنتدى الاقتصادي العالمي لغاية سنة (2016)، وفي سنة (2019) قرر المنتدى تسليم عملية إنتاج مؤشر الجاهزية الشبكية لكل من معهد (PORTULANS)- وهو معهد أبحاث وتعليم مستقل يهتم بالتقنيات والابتكار والابداع-، و (WITSA) التحالف العالمي لتكنولوجيا المعلومات والخدمات الرائد دوليا في مجال صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

والجدول الموالي يوضح أداء الدول العربية في مؤشر الجاهزية الشبكية لسنة 2019، مع العلم أن هذا المؤشر يستند على أربعة ركائز أساسية هي: التكنولوجيا والأفراد والحوكمة والأثر، وشملت النتائج 121 دولة حول العالم احتلت فيها السويد وسنغافورة وهولندا المراتب الثلاثة الأولى.

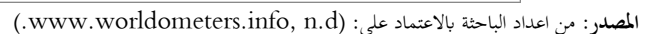
#### جدول رقم (01): أداء الدول العربية في مؤشر الجاهزية الشبكية لسنة (2019)

الترتيب	الدولة	قيمة المؤشر (0-100)	الترتيب	الدولة	قيمة المؤشر (0-100)
29	الامارات	65.45	84	تونس	42.04
33	قطر	63.73	86	لبنان	41.44
40	البحرين	58.73	87	المغرب	41.38
45	السعودية	56.49	92	مصر	38.58
54	الكويت	53.39	98	الجزائر	35.30
55	عمان	52.87	121	اليمن	12.33
73	الأردن	46.97	المتوسط العربي	46.82	
			المتوسط العالمي	51.64	

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على: (Soumitra & Bruno , 2019, pp. 23-24)

من خلال الجدول السابق يمكن القول أن أداء الدول العربية كان متباينا، فاحتلت دول الخليج العربي الصدارة وكانت نتائجه جيدة في معظم المؤشرات الفرعية لمؤشر الجاهزية الشبكية، حيث جاءت الامارات العربية المتحدة في المرتبة (29) عالميا، تليها قطر في المرتبة (33)، ثم البحرين في المرتبة (40) وهو ما يؤكد على تمتع هذه الدول بجاهزية رقمية عالية تمكنهم من تحقيق النجاح في التحويل الرقمي. أما باقي الدول فتراوح نتائجه بين المتوسط كالأردن والضعيف جدا كالجائز ومصر، وتحتاج هذه الدول إلى الاستثمار في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كبدية لتأسيس التحويل الرقمي، وبالتالي يجب على هذه الدول وضع خطط واضحة وفعالة لضمان تحقيق التحويل الرقمي.

شكل رقم(01): معدل الوفاة الناتج عن كوفيد-19 في البلدان العربية لغاية (2021/03/19)



### III- المدن الذكية ودورها في ادارة أزمة كورونا:

### 1-III- ماهية المدين الذكية ومميزاتها:

المدينة الذكية هي تلك التي تملك نظاما متطورا يعتمد على بنية تحتية تركز على تقنية الاتصالات الرقمية والمعلومات لمراقبة ومتابعة أجزائها ومكوناتها وسكانها وبنيتها الأساسية من خدمات وتجهيزات وشبكات الطرق والسكك

## المدن الذكية كنموذج للتحويل الرقمي في ظل جائحة كورونا (مع الإشارة لحالة الدول العربية) - د. كنزة تيبو

الحديدية والأنفاق والمطارات والموانئ والمنشآت الاقتصادية والمباني والعقارات وشبكة الاتصالات والموارد المتنوعة كالمياه والطاقة الكهربائية والغاز ووقود المركبات (عبد الله ، 2014، صفحة 4). ويضيف الاتحاد الدولي للاتصالات كلمة المستدامة لتعريف المدينة الذكية، باعتبار أنها مدينة مبتكرة تقوم على استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وغيرها من الوسائل لتحسين نوعية الحياة وكفاءة العمليات والخدمات الحضرية والقدرة على المنافسة، مع ضمان تلبية احتياجات الأجيال الحاضرة والمقبلة فيما يتعلق بالجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية (المجلس الاقتصادي والاجتماعي للأمم المتحدة، اللجنة المعنية بتسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية، 2016).

وينتج عن عملية تحويل المدن العربية إلى مدن ذكية فوائد كثيرة: مثل الحفاظ على الموارد الطبيعية والحفاظ على البيئة، وتوفير استهلاك الطاقة، وتسهيل انسيابية حركة المرور، مما يؤثر ايجابا على مصلحة المواطنين والزائرين والسائحين، فضلا عن تحفيز حركة الاستثمار والاقتصاد وسرعة تقديم الخدمات للجميع على اختلاف أنواعها بأقل كلفة ووقت وجهد، مما يرفع من مستوى الراحة والرفاهية للجميع (عبد الله ، 2014).

ولتحقيق التحويل نحو المدن الذكية جرى تحديد ستة عوامل أساسية لتحقيق التحويل بشكل كامل تتمثل في (الأمم المتحدة والاسكوا، 2019، صفحة 22):

✓ **الحكومة الذكية:** إتاحة الأدوات والتطبيقات اللازمة المعتمدة على البنية الأساسية التكنولوجية للسماح للجهات العامة بإدارة المدينة بطريقة لائقة.

✓ **الاقتصاد الذكي:** تمكين المؤسسات والأعمال من تطوير واستثمار تطبيقات المدينة الذكية، بما يسمح بإيجاد فرص عمل جديدة وتحقيق زيادة في الناتج المحلي الاجمالي.

✓ **التنقلية الذكية:** توفير نظم النقل والمواصلات الذكية التي تسمح برفع جودة خدمات النقل وتحسين كفاءتها وضمان سلامة الأفراد على الطرقات.

✓ **البيئة الذكية:** توفير حزمة التطبيقات التكنولوجية والاجراءات ذات الصلة التي تؤدي إلى خفض الانبعاثات الملوثة وتحسين جودة الموارد الطبيعية.

✓ **الأشخاص "الأذكياء":** تأهيل الموارد البشرية القادرة على تطوير التطبيقات وتحسينها بشكل مستمر، لتمكين جميع مستخدمي ومستخدمات هذه التطبيقات من استثمارها بشكل فعال، وذلك بتوفير الحد الأدنى من المهارات والتوعية في مجال التكنولوجيا.

✓ **الحياة الذكية:** توفير التطبيقات والخدمات الذكية المعتمد على البنية الأساسية الملائمة والاطار القانوني المناسب، لرفع جودة حياة الأفراد، والسماح بالاستفادة المثلى من الوقت الذي يصرف في المجالات الاقتصادية(مثل العمل) والاجتماعية(مثل الأسرة).

### 2-III- المدن الذكية في المنطقة العربية:

يعتمد التحويل إلى المدن الذكية على انتشار التطبيقات الذكية التي تقدم حلولاً عملية للمشكلات التي يعاني منها سكان المدينة بما يوفر الوقت والكلفة ويزيد من كفاءة العمليات ويضمن سهولة ويسر حصول المواطن على الخدمات في إطار المدينة الذكية ( عرفان و هبة، 2019). وحسب مؤشر (Innovation Cities Index) لسنة 2019 في

## المدن الذكية كنموذج للتحويل الرقمي في ظل جائحة كورونا (مع الإشارة لحالة الدول العربية) - د. كنزة تنيو

تقريره السنوي الذي يقيس أداء 500 مدينة حول العالم، من حيث تطبيق التحويل نحو مدن ذكية، واحتلت المراتب الثلاثة الأولى: مدينة نيويورك تليها مدينة طوكيو ثم مدينة لندن، وتم تصنيف هذه المدن كأفضل المدن الذكية في العالم. أما بالنسبة للدول العربية فيمكن الاطلاع على أدائها في هذا المؤشر من خلال الجدول التالي.

جدول رقم (02): ترتيب المدن الذكية في الوطن العربي (2019)

المرتبة	المدينة	الدولة	المرتبة	المدينة	الدولة
31	دبي	الامارات	415	المنامة	البحرين
75	أبوظبي	الامارات	425	عمان	الأردن
281	الرياض	السعودية	427	الدار البيضاء	المغرب
284	الدوحة	قطر	442	عجمان	الامارات
304	القاهرة	مصر	452	العين	الامارات
315	مدينة الكويت	الكويت	469	الرباط	المغرب
323	الشارقة	الامارات	479	تونس	تونس
354	جدة	السعودية	483	الجزائر	الجزائر
398	الاسكندرية	مصر	500	الخرطوم	السودان
413	مسقط	عمان			

Source : (Data Innovation Agency, 2019)

من خلال الجدول السابق يمكن القول أن مدينة دبي تحتل المرتبة الأولى عربيا بحسب مؤشر مدن الابتكار والمرتبة (31) عالميا تليها مدينة أبوظبي في المرتبة (75) عالميا، وهو ما يؤكد نجاح الامارات في التحويل نحو مدن ذكية ومنافستها للمدن العالمية كمدينة ستوكهولم السويدية (المرتبة 32) ومدينة شنغهاي الصينية (المرتبة 33). أما باقي الدول العربي لا تزال متأخرة في هذا المؤشر لعدة أسباب أهمها التأخر في تحقيق التحويل الرقمي كخطوة أساسية للتحويل نحو مدن ذكية.

وفي هذا الاطار يمكن القول أن نجاح مدينة دبي في المنافسة على المستوى العالمي يعود إلى وضع الامارات العربية المتحدة لرؤية للتحويل الرقمي تنص على الارتقاء بتنافسية الامارات من خلال ممارسات عالمية المستوى في كافة مجالات الحكومة الالكترونية. وأسست مدينة دبي الذكية في عام 2014 لجعل دبي أسعد مدينة في العالم من خلال العمل على المحاور الثلاثة التالية: الأطر القانونية، والحوكمة، والمنصات التمكينية، ويتضمن ذلك تقديم 1000 خدمة ذكية (الأمم المتحدة والاسكوا، 2019، صفحة 29). وبالتالي يجب على الدول العربية الاستفادة من تجربة الامارات العربية والتسريع في وضع سياسات التحويل إلى المدن الذكية للاستفادة من القدرات الهائلة التي تتيحها التكنولوجيا الرقمية في مختلف مجالات الحياة، وخاصة في ظل الأزمات التي يشهدها العالم بين الحين والآخر من أزمات مالية، كوارث طبيعية، انتشار الأوبئة وغيرها، والتي يمكن التصدي لها ومعالجتها وتقليل أضرارها في حالة النجاح في تحقيق التحويل الرقمي.

### 3-III- فوائد التحويل نحو المدن الذكية في ظل جائحة كورونا:

التحول نحو المدن الذكية يعني تحويل كلي لجميع مكونات المدينة إلى أعلى درجات التطور والكفاءة والفعالية، أي التحول نحو الحكومة الذكية، الاقتصاد الذكي، البيئة الذكية، التنقل الذكي، الصحة الذكية، مما ينعكس بشكل إيجابي على رفاهية الأفراد في جميع النواحي. وبالنسبة للدول العربية فالأزمة الأخيرة دقت ناقوس الخطر في ظل تأخر المنطقة في استخدام التقنيات الرقمية، وقد كانت للأزمة تداعيات عميقة على كافة جوانب الحياة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، وفرضت هذه الأزمة معطيات وآفاق جديدة ومن بينها ضرورة السعي بكافة الطرق الممكنة لتحقيق التحول الرقمي أولاً ثم تحويل كافة المدن العربية لمدن ذكية مستقبلاً.

وقبل التطرق لمدى نجاعة التحول العربي نحو مدن ذكية في محاربة جائحة كورونا، نقوم أولاً بإجراء تحليل نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات (تحليل SWOT) لإمكانيات التحول نحو مدن ذكية في العالم العربي، والذي يسمح لنا بتقييم الوضعية الحالية على عدة مستويات، كما تسمح لنا بتطوير نقاط القوة ومعالجة مواطن الضعف، والاستجابة للفرص ومواجهة التحديات بهدف الوصول إلى الهدف المنشود.

### جدول رقم (03) : تقييم SWOT للتحول نحو مدن ذكية في الدول العربية

نقاط القوة:	نقاط الضعف:
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ وضعت معظم الدول العربية خطط واستراتيجيات ورؤى وطنية لتحقيق التحول نحو مدن ذكية.</li> <li>✓ بداية توفير العديد من الخدمات الذكية في معظم الدول العربية.</li> <li>✓ تشبع السوق العربي من حيث انتشار الهواتف الذكية، حيث تخطت نسبة الانتشار 100% في أغلبية الدول.</li> <li>✓ الانخفاض الكبير في تكلفة الاتصالات والانترنت في معظم الدول العربية.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ضعف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى معظم الدول العربية.</li> <li>✓ الوضع السياسي وحالة عدم الاستقرار التي تعيشها بعض الدول العربية.</li> <li>✓ عدم وجود تنسيق عربي في مجال التحول الرقمي.</li> <li>✓ ضعف مخرجات التعليم في معظم الدول العربية وإهمال البحث والتطوير.</li> <li>✓ التباين الكبير فيما بين الدول العربية في مجال التحول الرقمي.</li> </ul>
الفرص:	التهديدات:
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ توفير وخلق مناصب جديدة للعمل لذوي المهارات والكفاءات الرقمية.</li> <li>✓ الرفع من التصنيع والزراعة بالاعتماد على التقنيات الرقمية.</li> <li>✓ تحسين كفاءة قطاع الصحة والتعليم والرفع من جودة الخدمات المقدمة.</li> <li>✓ تحويل المدن إلى مدن ذكية يجعلها مدن تتحقق فيها كل أهداف التنمية المستدامة.</li> <li>✓ إمكانية تبادل المعلومات والبيانات على نطاق عالمي وبالتالي زيادة قدرات التعاون الدولي في كافة المجالات وخاصة في أوقات الكوارث والأزمات.</li> <li>✓ تتوفر المدن الذكية على قدرات هائلة في إدارة مختلف</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ الفجوة الرقمية وعدم استفادة كافة البلدان العربية وحتى داخل البلد الواحد من الامتيازات والفوائد الناتجة عن استخدام التكنولوجيا.</li> <li>✓ التحول لمدن ذكية يمكن أن يقضي على العديد من الوظائف التقليدية.</li> <li>✓ كنتيجة محتملة لفقدان الوظائف سيكون هناك فجوات في المهارات، وبالتالي فقدان وظائف يقابله العديد من الوظائف الشاغرة بسبب نقص المهارات الرقمية.</li> <li>✓ الآثار الاجتماعية المحتملة لاستخدام المنصات الرقمية وتغير شكل الحياة بشكل جذري.</li> <li>✓ أكبر التهديدات بالنسبة للدول العربية يتعلق بشأن حماية</li> </ul>

الخصوصية وتوفير الأمن الإلكتروني.

الأزمات بفضل الاعتماد على التقنيات الرقمية المتطورة  
كالذكاء الاصطناعي وانتزعت الأشياء.

المصدر: من إعداد الباحثة

وبالعودة إلى أهمية التحول نحو مدن ذكية في العالم العربي في ظل انتشار جائحة كورونا، والتي يتم التركيز فيها بشكل كبير على الجانب الصحي، يمكن القول أن أحد أهم أركان المدينة الذكية تتمثل في الرعاية الصحية الذكية، حيث تتوفر المدن الذكية بإمكانية تطوير القدرة على استخدام التكنولوجيا مثل البيانات الضخمة لإعداد التوقعات أو تحديد النقاط الساخنة المتعلقة بصحة السكان (مثل الأوبئة أو آثار الظواهر الجوية بالغة الشدة على الصحة). كما تستطيع الإدارة الذكية للرعاية الصحية تحويل البيانات الصحية إلى رؤى سريرية وتجارية، تشمل السجلات الصحية الرقمية، والخدمات الصحية المنزلية، ونظم التشخيص والعلاج ورصد حالة المريض عن بعد (المجلس الاقتصادي والاجتماعي للأمم المتحدة، اللجنة المعنية بتسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية، 2016). وبالتالي التحول نحو المدن الذكية في ظل تفشي فيروس كورونا يمكن الدول العربية من:

✓ جمع البيانات عن الأوبئة والتنبؤ المسبق لتفشيها واتخاذ التدابير اللازمة للتصدي لها، وفي حالة تفشي وباء معين تسهل التكنولوجيات الذكية عملية رصد تفشي الأوبئة بشكل دقيق، من خلال تحديد أماكن التفشي وعدد المصابين وطرق التفشي وغيرها من المعلومات التي تسرع من عملية الاستجابة وحصر الوباء في بدايته.

✓ متابعة الدولة للإجراءات المفروضة من الحجر المنزلي والتباعد الاجتماعي عن طريق أجهزة الاستشعار والتقنيات الذكية.

✓ استعمال التقنيات المتطورة للكشف عن المصابين بشكل سريع وعلى نطاق واسع من خلال اجراء عدد كبير من الاختبارات اليومية، بهدف التعرف على المصابين خصوصا في ظل وجود نسبة كبيرة من الأشخاص لا تظهر عليهم أعراض المرض.

✓ يعزز التحول نحو المدن الذكية التواصل مع المجتمعات الأكثر تطورا مما يعزز رفع مستوى التعليم والبحث العلمي، وبالتالي إمكانية استيراد تقنيات علمية وصحية وصناعية واقتصادية بأقل جهد وتكلفة ممكنة (عبد الله ، 2014، صفحة 7). وفي حالة تفشي فيروس كورونا يساعد التحول الرقمي وبناء المدن الذكية في استمرارية التعاون الدولي وتوحيد المساعي والجهود على المستوى العالمي في سبيل إيجاد الحلول والتعامل مع مراحل تفشي الفيروس.

والتحول نحو المدن الذكية في العالم العربي لا ينعكس بشكل ايجابي على قطاع الصحة فحسب، بل على كافة القطاعات بما يضمن تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها التحول نحو مجتمعات مستدامة. ويمكن تلخيص أهم مميزات التحول نحو مدن ذكية ليس فقط للتصدي للأوبئة وإنما لحل جميع المشكلات التي يمكن أن تواجهها الدول مستقبلا من خلال الجدول الموالي.

جدول رقم (04) : مميزات التحول نحو المدن الذكية في الوطن العربي

الصحة الرقمية	التعليم الرقمي	التجارة الرقمية
• منع مباشر والحد من الأمراض من	• تطبيق التعليم المناسب لكل	• تطوير عمليات التسوق وجعلها مميزة.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• خلال الرقابة المستمرة.</li> <li>• تشخيص أكثر دقة وعلاج أفضل للمرضى.</li> <li>• امتداد القدرات الطبية وتغطية جميع المناطق والسكان.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• المجالات.</li> <li>• نماذج تنفيذ خاصة على المستوى التعليمي والمؤسسي.</li> <li>• عدة وسائل لعملية التعلم باستخدام أحدث الوسائل.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• خلق نظام حديث للتجارة الرقمية.</li> <li>• تسريع الابتكار من خلال الشراكات.</li> </ul>
الصناعة 4.0	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	الحكومة الرقمية
<ul style="list-style-type: none"> <li>• انتاج التشغيل الآلي لكفاءة أعلى وتكلفة أقل.</li> <li>• استعداد القوة العاملة.</li> <li>• تحفيز النمو والدخل الجديد عبر التحليل والابتكار.</li> <li>• جعل سلسلة التوريد محلية وتطوير المحتوى المحلي.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• حلول جديدة لقيادة التغير والنمو.</li> <li>• أن تصبح مركزا علميا لبحوث تكنولوجيا المعلومات والابتكار.</li> <li>• حماية جميع المستخدمين في العالم الرقمي.</li> <li>• انترنت بسرعة عالية وتكلفة معقولة.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• خدمات حكومية معتمدة وشاملة.</li> <li>• حكومة متعاونة وملمة بالبيانات المفتوحة.</li> <li>• أنظمة وسياسات رقمية بشكل مستمر.</li> <li>• بنية تحتية حكومية آمنة.</li> </ul>
فوائد إضافية للتحويل نحو المدن الذكية		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• إدارة الموارد بكفاءة وكفاءة.</li> <li>• نظام نقل آمن، سهل ومستقل.</li> <li>• تقوية الأمن والأمان العام.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• توفير أماكن للعيش مريحة ومتصلة ببعضها.</li> <li>• خدمات ذكية للمواطنين والشركات.</li> </ul>	

المصدر: (حازم، 2018، صفحة 13)

من خلال الجدول السابق يمكن القول أن التحويل نحو المدن الذكية يمكن الدول العربية من إدارة الأزمة الحالية من كل النواحي، مع التقليل من أضرارها وانعكاساتها السلبية وتفادي حدوث ركود اقتصادي، وبالتالي نجاح الدولة في تسيير المرحلة وضمان استمرارية الأعمال على جميع الأصعدة. كما أن التحويل نحو المدن الذكية يمكن الدول العربية من تفادي وقوع أزمات مماثلة في المستقبل، فالأزمة الحالية أكدت الحاجة إلى استخدام التقنيات الرقمية ورفعت مستوى التحديات في مجال التسريع في التحويل الرقمي بالإضافة إلى التفكير الجدي في وضع خطط وطنية خاصة بكل بلد للتحويل نحو المدن الذكية التي تحقق أهداف التنمية المستدامة والتي من أهمها التحويل إلى مجتمعات مستدامة تستوطن فيها التكنولوجيات في جميع جوانب الحياة.

#### الخاتمة:

أثبتت الأزمة التي يعيشها العالم اليوم بسبب جائحة كورونا ضرورة التسريع في تحقيق التحويل الرقمي لاحتواء الوباء ومعالجة تداعياته الاقتصادية والاجتماعية. ويدرك العالم أن التغلب على جائحة كورونا ليس نهاية المطاف، فقد شهدت البشرية انتشار العديد من الأوبئة الفتاكة، وبالتالي يجب على الدول العربية الاستعداد لوضعية مماثلة مستقبلا من خلال وضع خطط لتجنب الوقوع مرة أخرى في نفس الحنة، ويظهر جليا أن الحل الوحيد في ظل انتشار الأوبئة يتمثل في تحقيق التحويل الرقمي ووضع الرؤية الوطنية لتحويل المدن العربية إلى مدن ذكية، كضمان لاستمرارية الحياة عبر التطبيقات الذكية في حالة ما اذا حدثت أزمة مماثلة في المستقبل.

ومن خلال هذه الدراسة تم التوصل إلى العديد من النتائج:

- ✓ تبين أداء الدول العربية في مجال النجاح في التحويل الرقمي مع تصدر دول الخليج العربي.
- ✓ بالنسبة لتفشي فيروس كورونا في المنطقة العربية فيعتبر قليلا مقارنة بباقي دول العالم، وبالرغم من ذلك فغن عدد الاصابات يتضاعف بشكل كبير منذ بداية تسجيل اول حالة في المنطقة العربية.
- ✓ يكتسي التحويل نحو مدن ذكية بالنسبة للدول العربية تحديات كبيرة أهمها ضعف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونقص المهارات الرقمية.
- ✓ تعتبر المدن الذكية كنموذج لتحقيق التحويل الرقمي أفضل الحلول الممكنة في ظل انتشار الأمراض والابوثة.

### قائمة المراجع:

- الأمم المتحدة والاسكوا. (2019). نشرة التكنولوجيا من أجل التنمية في المنطقة العربية 2019: آفاق عالمية وتوجهات إقليمية. تاريخ الاسترداد 18, 03 2021، من <https://www.unescwa.org>
- الحسيني عرفان ، و عبد المنعم هبة. (2019). المدن الذكية في الدول العربية: دروس مستوحاة من التجارب العالمية. موجز سياسات، صندوق النقد العربي، العدد 05.
- المجلس الاقتصادي والاجتماعي للأمم المتحدة، اللجنة المعنية بتسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية. (2016). المدن والبنى التحتية الذكية. جنيف.
- جلال حازم . (2018). التحويل الرقمي، برنامج الأداء الحكومي المتميز. تاريخ الاسترداد 03, 03 2021، من <https://mile.org/media/attachments/2018/05/02/hpg4-m4.pdf>
- عبد الحميد عبد المطلب . (2011). الاقتصاد المعرفي. الإسكندرية: الدار الجامعية.
- عبود نجم نجم . (2008). الادارة والمعرفة الالكترونية، دار اليازوري العلمية، عمان، 2008، ص. 81. عمان: دار اليازوري العلمية.
- محمد العقيل عبد الله . (2014). المدن والمباني الذكية. مجلة العلوم والتقنية، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، العدد 111.
- Data Innovation Agency. (2019). Innovation Cities Program. Retrieved 12 2020, 10, from [www.innovation-cities.com](http://www.innovation-cities.com)
- Rumana , B., & Richard , H. (2017). Defining Conceptualising and Measuring the Digital Economy. Centre for Development Institute SEED, University of Manchester, Working Paper N°68.
- Soumitra , D., & Bruno , L. (2019). The Network Readiness Index 2019: Towards a Future-Ready Society. PORTULANS and WITSA.
- [www.worldometers.info](http://www.worldometers.info).

## توجهات العمانيين في ظل جائحة (كورونا) كوفيد-19 - استطلاع رأي

الدكتورة: فاطمة بنت حمد النعيمي

وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان

[fatmah.alnaaimi@gmail.com](mailto:fatmah.alnaaimi@gmail.com)

الدكتور: خالد بن محمد الجابري

وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان

[K.aljabry@moe.om](mailto:K.aljabry@moe.om)

### الملخص:

هدفت الدراسة إلى تحليل آراء المجتمع العماني حول جائحة كورونا (كوفيد-19) وانعكاساته على النواحي النفسية والاجتماعية والدينية والاقتصادية والإعلامية، ومدى رضاهم عن استجابة الجهات المختلفة في السلطنة اتجاه الأزمة، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، وكانت أداة الدراسة استبانة إلكترونية طبقت على عينة عشوائية بلغت 323 مستجيب ومستجيبة من العمانيين. وتم تحليل البيانات الكمية إحصائياً عبر برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، أما البيانات النوعية فقد تم تحليلها تحليلًا نوعيًا وموضوعيًا (Thematic Analysis). وأظهرت الدراسة مجموعة من النتائج منها أكدت الغالبية العظمى من المستجيبين ونسبة 91% على أن الحكومة العمانية تتعامل مع فيروس كورونا بشكل جيد. كما أظهرت النتائج أنقسام عينة الدراسة فيما يتعلق بالقناعات التشكيكية حول فيروس كورونا، مثل كونه حرباً بيولوجية بين بعض الدول الكبرى وأن شركات الأدوية تسعى لزيادة أرباحها في ظل أزمة كورونا، ويرى غالبية المستجيبين (80.5%) أن جائحة كورونا سوف تؤثر بشكل كبير وسلب على الاقتصاد العماني، وخرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات أهمها ضرورة الحد من العمالة الزائدة وتقليلها (27.3%).

الكلمات المفتاحية: القناعات - الاعتقادات - الإجراءات.

### Abstract:

The study aimed to analyze the opinions of the Omani society about the Corona pandemic (Covid-19) and its repercussions on the psychological, social, religious, economic and media aspects, and the extent of their satisfaction with the response of the various authorities in the Sultanate towards the crisis. A random sample of 323 male and female Omani respondents. The quantitative data were analyzed statistically through the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), while the qualitative data were analyzed qualitatively and objectively (Thematic Analysis). The study showed a set of results, including the vast majority of respondents, with a rate of 91%, confirming that the Omani government is dealing with the Corona virus well. The results also showed the division of the study sample with regard to skeptical convictions about the Corona virus, such as that it is a biological war between some major countries and that pharmaceutical companies are seeking to increase their profits in light of the Corona crisis, and the majority of respondents (80.5%) believe that the Corona pandemic will significantly and negatively affect the economy Omani, and the study came out with a set of recommendations, the most important of which is the need to reduce and reduce excess labor (27.3%).

**Keywords:** convictions - beliefs - actions.

### مقدمة:

فرضت جائحة كورونا شروطها على العالم، فلم يكتفي تأثيرها على إصابة الجسد، بل تعدت لتضعف اقتصاديات العالم وتغير أولوياته، ولم تكن سلطنة عُمان بمنأى عن هذه الجائحة وتأثيراتها سواء كانت صحياً واقتصادياً واجتماعياً، فقد

سجلت عُمان ما يزيد عن 177,000 حالة منذ بداية الأزمة، وتأثر اقتصادها بفعل الإجراءات الاحترازية وانخفاض أسعار النفط أيضاً.

وسُجِّلَت أول حالة كورونا في عُمان في 24 فبراير 2020م، لتبدأ معها الإجراءات الاحترازية المبكرة في مارس 2020 التي اتخذتها الحكومة العمانية، حيث بادرت عُمان مباشرة بتشكيل لجنة عليا مكلفة ببحث آلية التعامل مع التطورات الناتجة عن انتشار فيروس كورونا في السلطنة. وانبثقت عن هذه اللجنة قرارات تهدف للحد من انتشار الفيروس، مثل قصر دخول السلطنة من جميع المنافذ البرية والبحرية والجوية على العمانيين فقط، والحجر الصحي على جميع القادمين إلى السلطنة من مختلف المنافذ البرية والبحرية والجوية، وإيقاف دخول السفن السياحية لموانئ السلطنة، وإيقاف صلاة الجمعة وإغلاق جميع الجوامع والمساجد، إلا لرفع الأذان، وإغلاق جميع المحلات التجارية باستثناء المحلات التموينية الغذائية والاستهلاكية والصيدليات والعيادات، وإغلاق جميع المواقع السياحية، ووقف التجمعات الاجتماعية مثل مناسبات الأعراس والعزاء، ومنع تقديم الطعام في المطاعم والمقاهي.

وفي ظل التأثيرات الاقتصادية لجائحة كورونا، تم في يونيو تشكيل لجنة لمعالجة الآثار الاقتصادية الناجمة عن الجائحة منبثقة عن اللجنة العليا المكلفة ببحث آلية التعامل مع التطورات الناتجة عن انتشار فيروس كورونا. ودشن يونيو مرحلة "عُمان نحو التعافي" وذلك عبر وضع آلية مناسبة تضمن سرعة عودة الأنشطة الاقتصادية لضمان تحقيق معدلات نمو اقتصادي متسارع إلا أنه وبعد أسابيع من تخفيف القيود وارتفاع حالات الإصابة بفيروس كورونا، عادة الإجراءات الاحترازية مرة أخرى متمثلة في الإغلاق التام بين المحافظات ومنع الحركة في أوقات المساء.

#### مشكلة البحث:

إنه من المعروف أنه عندما تمر المجتمعات بأزمة سواء سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية فإن كثيراً من الموازين والمعايير المتعلقة بالتفاعل المجتمعي، وأنماط المعيشة، والحراك الاقتصادي والاجتماعي داخل تلك المجتمعات تتغير، وفي سلطنة عمان أصبح الكثير من جوانب الحياة ما قبل تفشي جائحة كورونا يختلف تماماً عما بعده، فيؤكد العربي (2020) أن هناك تحديات كثيرة بحاجة إلى تعامل مختلف عما كانت عليه الأمور أثناء استقرار الأوضاع، ويصبح الرهان على وعي المواطنين هو أهم الأسلحة وأمضاها في مواجهة تلك التحديات.

وعلى مدى الأشهر الماضية، ومنذ بداية العام، يعيش الناس في أرجاء المعمورة، ظروفًا قاسية بفعل استتالة أزمة كورونا، من فرض لإجراءات الإغلاق، والحجر المنزلي في العديد من مدن العالم، إلى خسارة الملايين لوظائفهم (خطاب، 2020).

وفي ظل هذه المرحلة وانعكاساتها، كان من المهم معرفة آراء المجتمع العماني في الجوانب المختلفة المتعلقة بأزمة جائحة كورونا. لذلك، قام الباحثان "الدكتور خالد الجابري" والدكتورة "فاطمة النعيمي" بتنفيذ استطلاع رأي المجتمع العماني حول أثر جائحة كورونا، بهدف التعرف على القناعات والاعتقادات لدى العمانيين حول الجائحة، وأبرز الآثار النفسية والاجتماعية

والاقتصادية للجائحة على المجتمع العماني، ومعرفة مدى رضاهم عن الإجراءات الحكومية المتخذة، على أمل أن يسهم ذلك في زيادة الوعي، والحد من آثاره السلبية على المجتمع العماني.

#### أسئلة الدراسة:

1. ما القنوات والاعتقادات نحو فيروس كورونا لدى العمانيين؟
2. ما تأثير فيروس كورونا على المجتمع العماني؟
3. ما هي الإجراءات التي اتخذتها الحكومة العمانية لمواجهة فيروس كورونا؟
4. ما نسبة رضى العمانيين عن تعامل الحكومة العمانية مع أزمة كورونا؟
5. ما هي الإجراءات الحكومية التي ينبغي معالجتها وتفعيلها تجاه وجود العمالة الأجنبية في سلطنة عمان؟

#### أهداف الدراسة:

1. التعرف على القنوات والاعتقادات نحو فيروس كورونا لدى العمانيين؟
2. معرفة تأثير فيروس كورونا على المجتمع العماني؟
3. التعرف على مناسبة الإجراءات التي اتخذتها الحكومة العمانية لمواجهة فيروس كورونا؟
4. تحديد نسبة رضى العمانيين عن تعامل الحكومة العمانية مع أزمة كورونا؟
5. التعرف على الإجراءات الحكومية التي ينبغي معالجتها وتفعيلها تجاه وجود العمالة الأجنبية في سلطنة عمان؟

#### أهمية الدراسة:

تبرز أهمية البحث من خلال تقسيمها إلى أهمية علمية وأهمية عملية على النحو التالي:

**الأهمية العلمية:** من أوائل الأبحاث الذي تناول موضوع آراء العمانيين في ظل جائحة كورونا بسلطنة عمان في مختلف القطاعات المتأثر بجائحة كورونا.

**الأهمية العملية:** النهوض بمستوى كفاءة الإجراءات التي تقوم بها اللجنة المكلفة لمواجهة فيروس كورونا بالسلطنة من خلال معرفة ردود الأفعال المرتبطة بالشعب، كما ستوفر الدراسة المعلومات والبيانات الهامة لمتخذي القرار الذين يتكفلون بقرارات اللجنة العليا في ظل أزمة كورونا

#### حدود الدراسة:

- الحدود الزمانية: طبقت الدراسة في سنة 2020م.
  - الحدود المكانية: ولايات ومحافظات سلطنة عمان.
  - الحدود الموضوعية: آراء العمانيين في ظل جائحة كورونا.
- المصطلحات الإجرائية للبحث:**

**القنوات:** تعرف في هذه الدراسة على أنها نخط التفكير المتأصل لدى العمانيين والذي يحكم التصور والسلوك في ظل جائحة كورونا.

الاعتقادات: العادات التي تلازم المجتمع العماني والذي يجعله يميز الخطأ والصواب في التعامل مع جائحة كورونا.

الإجراءات: الخطوات التفصيلية أو المراحل التي تمر بها اللجنة المكلفة بالبحث والتعامل مع جائحة كورونا في سلطنة عمان.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

التعريف بفيروس كورونا (كوفيد-19):

مرض فيروس كورونا (كوفيد-19) هو مرض معدي يسببه فيروس كورونا المكتشف مؤخراً، وينتقل الفيروس الذي يسبب مرض كوفيد-19 عن طريق القطرات التي يفرزها الشخص المصاب بالعدوى عندما يعطس أو يسعل أو يتنفس. ويكون وزن هذه القطرات أثقل من أن يسمح لها بالبقاء معلقة في الهواء، مما يجعلها سرعان ما تسقط على الأرض أو الأسطح. فتنقل عن طريق التنفس إذا كنت قريباً جداً من شخص مصاب بمرض كوفيد-19 أو عند ملامسة سطحاً ملوثاً ثم تم لمس العين أو الأنف أو الفم، ولا يعاني معظم الأشخاص الذين يصابون بمرض كوفيد-19 إلا من الأعراض الخفيفة أو المتوسطة، ويتعافون دون علاج خاص.

بداية ظهور فيروس كورونا (كوفيد-19)

ظهر فيروس كورونا لأول مرة في مدينة ووهان الصينية في ديسمبر/كانون الأول 2019، وأعلنت منظمة الصحة العالمية نهاية يناير/كانون الثاني الماضي حالة الطوارئ على نطاق دولي لمواجهة تفشي الفيروس الذي أثار حالة رعب في العالم.

أثر جائحة كورونا على اقتصاد المنطقة العربية.

في ظل جائحة كورونا قامت منظمة الإسكوا بتقييم أوضاع الدول العربية للتعرف على أبرز تأثيرات المتوقعة للجائحة على مختلف القطاعات كانت أهم نتائجها:

1. من المتوقع أن تخسر المنطقة العربية في عام 2020 ما لا يقل عن 42 مليار دولار، ومع اتساع رقعة هذا الوباء في الدول الأوروبية والولايات المتحدة الأمريكية وغيرها من الاقتصاديات الكبرى، ونتيجة انخفاض أسعار النفط من المحتمل أن تزداد خسائر الدخل في المنطقة.

2. انتشار وباء كورونا أدى إلى استمرار الانخفاض الشديد في أسعار النفط، فخسرت الدول العربية إيرادات نفطية قيمتها الصافية 11 مليار دولار.

3. بفعل التباطؤ في الاقتصاد العالمي، من المتوقع أن تنخفض صادرات المنطقة العربية بمقدار 28 مليار دولار، مما سيهدد استمرارية الشركات والصناعات المعتمدة على التصدير.

4. سجلت الشركات في الدول العربية خسائر هائلة في رأس المال السوقي، والتي تعادل خسائر في ثروة الشركات نسبة 8 % من إجمالي ثروة المنطقة.

5. من المتوقع أن تخسر المنطقة 1,7 مليون وظيفة في عام 2020، مما سيرتفع معدل البطالة بمقدار 1,2 نقطة مئوية.

6. قد تقلص الطبقة المتوسطة في المنطقة العربية أكثر فأكثر، مما قد يدفع 8,3 مليون شخص إضافي إلى شبك الفقر.

7. قد تشهد المنطقة العربية نقصاً إذا استمر وباء كورونا لعدة أشهر في العالم.

8. يهدد وباء كورونا 55 مليون شخص بحاجة إلى المساعدات الإنسانية في المنطقة العربية، والذي يصنفون من لاجئون وإما نازحون داخلياً.

9. تواجه المرأة في المنطقة العربية مخاطر إضافية نتيجة انتشار وباء كورونا وذلك كون معظم العاملين في مجال الرعاية الصحية من الممرضات وموظفات الدعم والقابلات القانونية من النساء. كذلك من المتوقع أن تزداد قابلية تعرض النساء للعنف المنزلي والذي تعاني منه 37 % من نساء الدول العربية من دون تمكن آليات الحماية من الاستجابة.

#### الدراسات السابقة:

دراسة (الفقي، وأبو الفتوح، 2020) بعنوان "المشكلات النفسية المترتبة على جائحة فيروس كورونا المستجد"، وقد هدفت الدراسة إلى الكشف عن المشكلات النفسية التي توجد لدى الطلاب في الجامعة، وكذلك هدفت إلى الكشف عن حقيقة الفروق التي توجد في هذه المشكلات النفسية التي يقاسي منها الطلاب في مرحلة الجامعة وذلك تبعاً لعدد من المتغيرات والتي تتمثل في العمر والنوع والبيئة.

وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، في حين أن عينة الدراسة تكونت من 746 طالب وطالبة من الجامعات التي توجد في مصر.

وقد أشارت الدراسة إلى أن الطلاب والطالبات في الجامعات يعانون من مشاكل النفسية وذلك نتيجة مشكلة فيروس كورونا، حيث أشارت الدراسة إلى أن أبرز المشاكل النفسية التي يعاني منها الطلاب في الجامعة هي مشكلة الوسواس القهري ومشكلة الوحدة ومشكلة الاكتئاب، بالإضافة إلى شعورهم بالضجر وعدم النوم بشكل طبيعي.

كما أشارت الدراسة إلى أن الطالبات أكثر تأثر من الطلاب في معاناتهم من هذه المشكلات النفسية، بينما أشارت إلى أن الطلاب الأكثر في العمر هم من يعانون أكثر من الاضطرابات النفسية، خاصة لدى الطلاب الذين تراوحت أعمارهم ما بين 20-21 عاماً، في حين أن الطلاب الذين تتراوح أعمارهم ما بين 18-19 عام يعانون بشكل طفيف من هذه الاضطرابات النفسية.

دراسة (عبد المجيد، 2020) بعنوان "تداعيات كورونا: هل يقضى الفيروس على العولمة"، وقد هدفت الدراسة إلى الكشف عن تداعيات التي أحدثتها أزمة فيروس كورونا على العولمة من النواحي الاجتماعية والاقتصادية، كما هدفت إلى معرفة التأثير الذي أحدثته أزمة فيروس كورونا على الاقتصادي في العالم.

وقد أظهرت الدراسة نتائج الدراسة إلى أن أغلبية الشركات الكبرى تسعى لكي تتمكن من تغيير نمط إنتاجها وذلك من خلال ارتكازها على الإنتاج الوطني المحلي وفي المقابل تستغني عن الإنتاج العالمي، ويعني ذلك أن هذه الشركات سوف تغيير مكان المصانع الخاصة بها من الدول الأخرى إلى وطنها الأصلي ومن ثم يتم لم يصبح هناك توريد.

كما أشارت الدراسة إلى أن الإجراءات التي اتخذتها الدول لكي تتمكن من مواجهة فيروس كورونا أثرت بشكل كبير على العولمة الاجتماعية، وذلك من منطلق أن العولمة تركز بشكل أساسي على الحرية في تنقل الأفراد والبضائع بين كافة دول العالم مما يجعل العولمة تنتشر بشكل أسرع، وكذلك أشارت الدراسة إلى الأضرار الكثيرة التي واجهتها الشركات التجارية التي

تتعامل مع الدول الصناعية الكبرى مما أدى إلى توقف عدد كبير من الأنشطة الاقتصادية في دول العالم. بالإضافة إلى التكاليف التي زادت في النقل بالرغم من انخفاض التجارة بين الكثير من الدول.

### منهجية البحث وأدواته:

لتحقيق أهداف الدراسة ووصولاً لأفضل الأساليب والطرق للتعرف على آراء العمانيين في ظل جائحة كورونا، استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، فالبحوث الوصفية تهدف إلى اكتشاف الوقائع، ووصف الظاهرة وصفا دقيقا، وتحديد خصائصها تحديدا كمياً أو نوعياً.

### أسلوب البحث:

الدراسة النظرية المكتوبة للأبحاث والدوريات والمقالات والتقارير المعنية في هذا المجال بهدف التحليل والاستفادة منها في صياغة الجوانب النظرية والفلسفية للدراسة.

الدراسة التطبيقية وأداتها: وقد استخدم الباحثان أداة الاستبانة في الاستطلاع والتي طبقها مركز عالم الآراء الأردني في استطلاع مشابه في المملكة الأردنية الهاشمية ودولة الكويت مع بعض التعديل ليتناسب مع المعطيات الديموغرافية للمجتمع العماني. ويعرض هذا التقرير نتائج استطلاع الرأي هذا.

### عينة الدراسة:

اشتملت العينة على 323 مستجيب ومستجيبة من العمانيين. وتم التوزيع استبانة إلكترونية على العينة وقد جمعت البيانات بين 5/11 – 8/11/2020. وتم تحليل البيانات الكمية إحصائياً عبر برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، أما البيانات النوعية فقد تم تحليلها تحليلاً نوعياً وموضوعياً (Thematic Analysis).

ويوضح الجدول النوع الاجتماعي والفئات العمرية ومحافظات المستجيبين:

### خصائص المستجيبين العمانيين في الاستطلاع:

المحافظات	
مسقط	13.3%
الباطنة جنوب	5.0%
الباطنة شمال	40.6%
مسندم	1.9%
البريمي	8.4%
الظاهرة	3.4%
الداخلية	7.4%
الشرقية شمال	2.8%
الشرقية جنوب	2.5%
الوسطى	0.3%

توجهات العمانيين في ظل جائحة (كورونا) كوفيد-19-استطلاع رأي  
د. خالد بن محمد الجابري د. فاطمة بنت حمد النعيمي

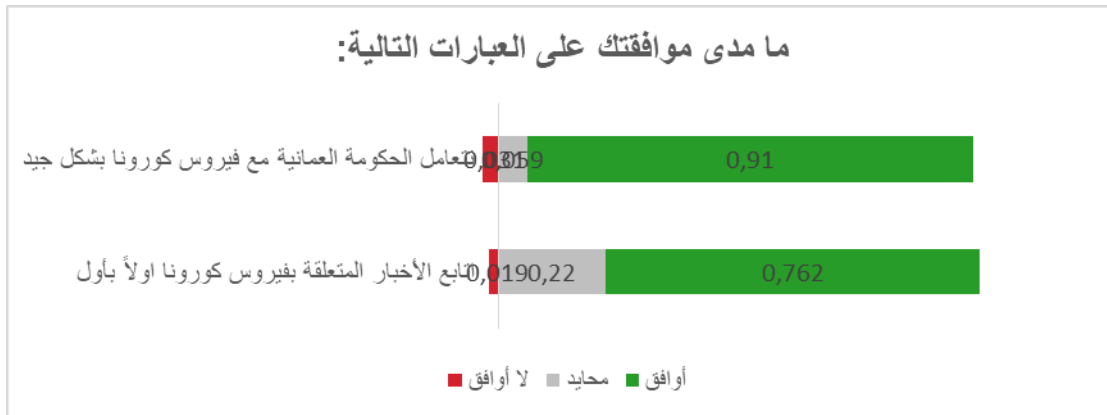
818

ظفار	14.6%
طبيعة العمل	
ربة منزل	1.5%
صاحب أعمال حرة	4.6%
طالب	2.5%
لا أعمل	3.4%
متقاعد	4.6%
موظف حكومي	70.0%
موظف في مؤسسة خاصة	13.3%

مناقشة نتائج السؤال الأول: ما القنوات والاعتقادات نحو فيروس كورونا لدى العمانيين؟

تناول المحور الأول من الاستبانة جانب القنوات والاعتقادات لدى المجتمع العماني حول فيروس كورونا والتعاطي معه. أكدت الغالبية العظمى من المستجيبين (91%) على أن الحكومة العمانية تتعامل مع فيروس كورونا بشكل جيد. وتعكس هذه النتيجة مدى رضى المستجيبين اتجاه الاستجابة التي قدمتها الحكومة العمانية وجودة القرارات التي تم اتخاذها وتنفيذها. وأشار 76.2% على متابعتهم المستمرة للأخبار المتعلقة بفيروس كورونا، وهو ما يشير إلى درجة اهتمام المستجيبين بواقع أزمة كورونا باعتبارها تؤثر على حياتهم ومجتمعهم. وفيما يتعلق بالقنوات حول فيروس كورونا، فإن 85.8% يعتقدون أن فيروس كورونا خطير على النفس البشرية. بينما أقل من نصف المستجيبين (39.6%) يعتقدون أن فيروس كورونا هو عقاب إلهي للبشرية

جدول 1 القنوات حول القرارات التي اتخذتها الحكومة في مواجهة فيروس كورونا



. على صعيد آخر، يتبنى حوالي نصف المستجيبين تصورات تشكيكية في الملابس الدائرة حول فيروس كورونا، حيث يعتقد 52.9% أن فيروس كورونا هو حرب بيولوجية بين بعض الدول الكبرى، و55.7% على قناعة بأن شركات الأدوية تسعى لزيادة أرباحها في ظل أزمة كورونا. وفي نفس الصدد، يعتقد 34.7% بوجود جهة معينة قامت بنشر الفيروس بالعمد.

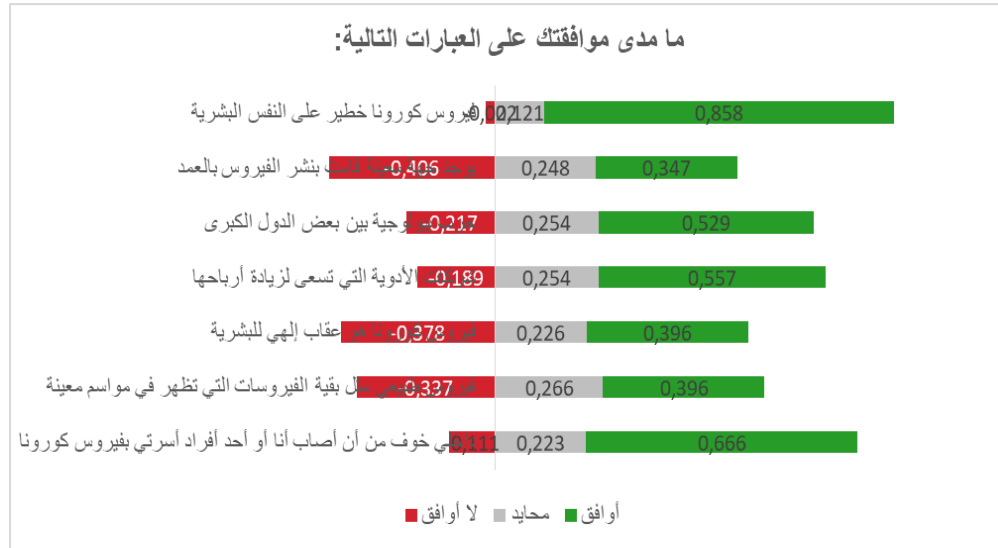
وتشير هذه النتائج إلى وجود انقسام وتباين في المجتمع العماني حول أصل هذا الفيروس والجهات التي توظفه لصالحها، وهو صدى للانقسام العالمي حول أصل هذا الفيروس. كما أشارت النتائج كذلك إلى أن أكثر من نصف المستجيبين (66.6%) يشعرون بالخوف من يتعرضوا هم أو أحد أفراد أسرهم للإصابة بفيروس كورونا. ويعبر هذا الخوف الذي تشعر به هذه النسبة من المستجيبين عن مدى أخذ فيروس كورونا بجدية وبالتالي ضرورة أخذ الإجراءات الصحية الوقائية لتجنب الإصابة به أو نقل العدوى للغير. في حين أن 39.6% يرون فيروس كورونا كفيروس طبيعي مثل بقية الفيروسات التي تظهر في مواسم معينة. ويعكس هذا المحور مدى تباين قناعات واعتقادات المستجيبين العمانيين نحو فيروس كورونا. وتعتقد الغالبية العظمى (83%) أن أوضاع فيروس كورونا ستصبح أحسن حالاً في الأيام القادمة. بينما لم تجب إلا فئة قليلة إلى أن الوضع سيبقى على ما هو عليه (8.7%) أو سيصبح أسوأ (8.4%). ومن خلال هذه النتيجة يظهر أن المجتمع العماني يشعر بتفاؤل العالي بانتهاء الجائحة بانفراج الأزمة والعودة للتعافي.

جدول 2 القناعات حول فيروس كورونا

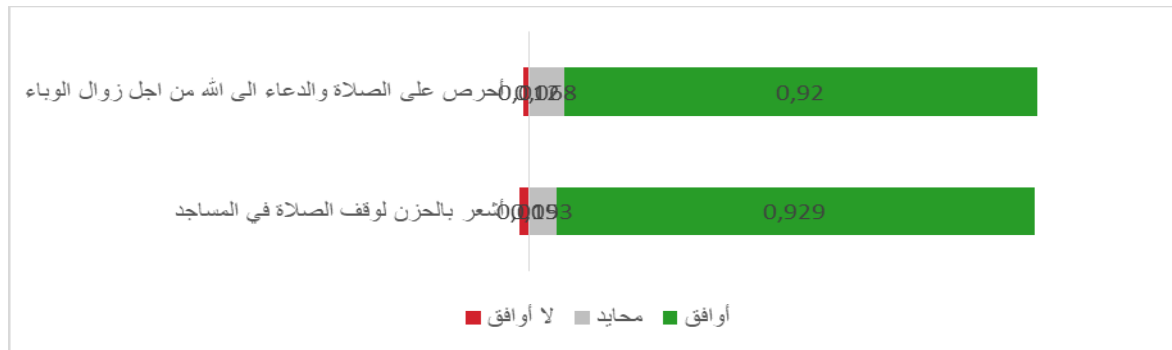


### مناقشة نتائج السؤال الثاني: ما تأثير فيروس كورونا على المجتمع العماني.

تناول المحور الثاني آثار فيروس كورونا في النواحي الدينية والنفسية والاجتماعية والاقتصادية على المجتمع العماني. وفي يلي نتائج الاستطلاع بحسب كل ناحية:



الآثار على النواحي الدينية: أشار 92% على حرصهم على الصلاة والدعاء إلى الله من أجل زوال والباء. كم عبر 92.9% من المستجيبين عن شعورهم بالحزن لوقف الصلاة في المساجد. وتعبر هذه النتائج عن حضور العاطفة الدينية القوي لدى العمانيين في ظل هذه الجائحة، كما تشير إلى أنه وبالرغم من رضى المستجيبين عن تعامل الحكومة العمانية مع أزمة كورونا، إلا أن وقف الصلاة في المساجد قد أحزن الغالبية العظمى، وهذا لا ينفي أهمية بعض القرارات الصعبة التي لا مفر منها في ظل تأثيرات الجائحة.



#### - الآثار على النواحي الاقتصادية:

يرى غالبية المستجيبين (80.5%) أن جائحة كورونا سوف تؤثر بشكل كبير وسلبى على الاقتصاد العماني. كما يرى 83% من المستجيبين أن الاستمرار في غلق بعض الأنشطة التجارية سيخلق أزمة مالية لأصحابها. وعلى المستوى الشخصي، قال حوالي نصف المستجيبين (42.7%) أن أزمة كورونا أثرت بشكل سيء على وضعهم المالي. وتنعكس هذه النتائج الآثار الاقتصادية للإجراءات الاحترازية التي اتخذتها الحكومة العمانية للحد من انتشار جائحة كورونا، كما تؤثر إلى أهمية مرحلة "عُمان نحو التعافي" التي دشنتها عُمان لضمان سرعة عودة الأنشطة الاقتصادية وتحقيق معدلات





نسبة رضى 82.7%، ووزارة الأوقاف والشؤون الدينية ووزارة الإعلام على 81.1%. أما وزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه فحصلت على نسبة رضى 77.4%، ووزارة الزراعة والثروة السمكية على نسبة 77.1%. وتعود هذه النسب وتفاوتها إلى اختلاف مسؤوليات وأدوار كل جهة وموقعها من الاستجابة لأزمة كورونا، والدور الذي تلعبه في صناعة القرار.

جدول 6 مدى الرضا عن تعامل الجهات الآتية مع أزمة فيروس كورونا

ما مدى رضاك عن تعامل الجهات الآتية مع أزمة فيروس كورونا؟			
راضٍ	غير راضٍ	أرفض الإجابة	
94.7%	1.2%	4.0%	شرطة عمان السلطانية
92.6%	0.9%	6.5%	الجيش السلطاني العماني
91.3%	4.6%	4.0%	وزارة الصحة
87.3%	7.4%	5.3%	وزارة التربية والتعليم
86.1%	5.0%	9.0%	الهيئة العامة لحماية المستهلك
83.6%	7.4%	9.0%	وزارة التعليم العالي
82.7%	10.6%	6.7%	الهيئة العامة للإذاعة والتلفزيون
81.1%	7.1%	11.8%	وزارة الأوقاف والشؤون الدينية
81.1%	8.4%	10.5%	وزارة الإعلام
77.4%	5.9%	16.7%	وزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه
77.1%	6.2%	16.7%	وزارة الزراعة والثروة السمكية
75.5%	9.6%	14.9%	النقل والاتصالات
74.9%	8.4%	16.7%	وزارة التجارة والصناعة
62.8%	9.9%	27.2%	ديوان البلاط السلطاني

مناقشة نتائج السؤال الخامس: ما هي الإجراءات الحكومية التي ينبغي معالجتها وتفعيلها تجاه وجود العمالة الأجنبية في

سلطنة عمان؟

تعكس نتائج هذا المحور<sup>1</sup> مزاج العمانيين نحو العمالة الوافدة في ظل جائحة كورونا. فقد اعتبر 27.3% من مستجبي الاستبانة ضرورة الحد من العمالة الزائدة وتقليلها، وقد ترافق ذلك مع اقتراح 21.2% من المستجيبين التوجه نحو إحلال العمالة العُمانية محل العمالة الوافدة. في هذا الصدد، قالت مستجيبة من محافظة البريمي: "نرجو التقليل من العمالة الوافدة في السلطنة وتشغيل الأيدي العمانية ذو الشهادات الجامعية كل حسب مجاله". تأتي هذه المؤشرات بالتزامن مع توجه الحكومة العمانية لتطوير القوى العاملة الوطنية وزيادة الاعتماد على العمالة العمانية.





## توجهات العمانيين في ظل جائحة (كورونا) كوفيد-19-استطلاع رأي

د. فاطمة بنت حمد النعيمي

د. خالد بن محمد الجابري

2. حلاوة، رحاب والأمير، نورا (2020). التعليم في زمن كورونا وأثره على الأسرة والمدرسة، جريدة البيان، الدولة الامارات العربية المتحدة.
3. الفقي، آمال إبراهيم، وأبو الفتوح، محمد كمال (2020). المشكلات النفسية المترتبة على جائحة فيروس كورونا المستجد، المجلة التربوية، العدد 74، جامعة بنها، مصر.
4. عبد المجيد، ريم (2020). تداعيات كورونا: هل يقضى الفيروس على العولمة؟، مجلة آفاق سياسية، المركز العربي للبحوث والدراسات، العدد 54.
5. حمدي، حسين إبراهيم (2020). الكلفة الاجتماعية لأزمة جائحة فيروس كورونا، دراسة ميدانية، محافظة ديالى، العراق.

<sup>1</sup> تمثل النسب في هذا السؤال الأفراد الذين أجابوا عليه فقط، وعددهم 264 مستجيب.

## دراسة تحليلية وتصنيفية للدول العربية وفقا لمؤشرات تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي باستخدام تقنية التحليل العنقودي الهرمي

An analytical and taxonomic study of the Arab countries according to the indicators of the development of the digital sector infrastructure using the hierarchical cluster analysis technique

بوعتلي محمد /المدرسة العليا للتسيير والاقتصاد الرقمي، دكتور، mohamed.bouatelli@gmail.com

بوعباش سهام /المدرسة العليا للتسيير والاقتصاد الرقمي، دكتورة، Sihembouabbache@gmail.com

### ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تصنيف الدول العربية وفقا لمؤشرات تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي خلال سنة 2020، ولتحقيق هذا الهدف تم الاعتماد على أربعة مؤشرات رئيسية تعبر عن درجة تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي في كل دولة عربية، والمتمثلة في عدد مستخدمي الإنترنت، عدد مشتركى الهاتف النقال، عدد اشتراكات النطاق العريض النقال النشط، وعدد اشتراكات النطاق العريض الثابت، كما تم الاعتماد على تقنية التحليل العنقودي الهرمي وعلى برنامج R، بالإضافة إلى تقرير الأمم المتحدة حول الحكومة الالكترونية، حيث بينت نتائج الدراسة أنه يمكن تصنيف الدول العربية من حيث درجة تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي فيها إلى خمسة أصناف، بنية تحتية للقطاع الرقمي فائقة التطور، متطورة جدا، متطورة وواعدة، متوسطة التطور، ومتأخرة، بالإضافة إلى تصنيف ثمانية ثنائيات للدول العربية التي لها درجات متجانسة من حيث تطور البنية التحتية لقطاعها الرقمي.

الكلمات المفتاحية: البنية التحتية؛ الرقمنة؛ الدول العربية؛ تقنية التحليل العنقودي الهرمي.

### Abstract

This study aims to classify the Arab countries according to the indicators of development of the infrastructure of the digital sector during the year 2020, and to achieve this objective, four main indicators have been selected which express the degree of development of the digital sector infrastructure in each Arab country, namely the number of Internet users, the number of mobile telephone subscribers, the number of active mobile broadband subscriptions and the number of fixed broadband subscriptions, as well as the hierarchical cluster analysis technique and the R program, in addition to the United Nations report on e-government, where the results of the study showed that Arab countries can be classified in terms of degree of infrastructure development. The digital sector includes five categories, a highly developed, very advanced, advanced and promising digital sector infrastructure, medium developed, and late, in addition to the classification of eight binaries for Arab countries that have homogeneous degrees in terms of infrastructure development of their digital sector.

**Key words:** Infrastructure; Digitization; Arab countries; Hierarchical cluster analysis technique.

### مقدمة:

يشهد العالم اليوم تغيرات كبيرة نحو التقدم، حيث لم تعد الرقمنة في هذا العصر الذي لقب بالعصر الرقمي، شكلا من أشكال الرفاهية، بل أصبحت مطلوبا من متطلبات الحياة، وسمت الحياة العصرية، مما جعلها الوسيلة الفعالة والحرك الأساسي للتطور والتقدم، وشكلا أساسيا لرأس المال، وعامل حاسم لتوليد الثروة ودعم النمو الاقتصادي.

فالرقمنة هي عملية تحويل مصادر المعلومات من الشكل التقليدي إلى شكل رقمي يمكن قراءته بواسطة الأجهزة الرقمية الحديثة، مما يوفر الوقت والجهد، فالتحول الرقمي هو قوة دافعة لتحقيق نمو مبتكر وشامل ومستدام، ولهذا فإن الهدف من استغلال التكنولوجيا الرقمية هو تحويل المجتمعات والاقتصادات لتعزيز التكامل وتوليد النمو الاقتصادي الشامل، وتشجيع توفير فرص العمل، ومحو الفجوة الرقمية، ولهذا فقد ظهرت أهمية الرقمنة بشكل كبير جدا في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد التي تعيشه الكرة الأرضية منذ ما يقارب السنة، حيث ساهمت ولعبت دور محوري في التخفيف من تداعيات الجائحة على جميع القطاعات.

في هذا الإطار تساهم البنية التحتية الرقمية بشكل كبير في تطوير واستخدام الأنظمة الرقمية، فهي الأساس لتحقيق التحول الرقمي الشامل لأي دولة من دول العالم، و لهذا ارتأينا في هذه الدراسة أن نقوم بتصنيف الدول العربية وفقا لمؤشرات تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي باستخدام تقنية التحليل العنقودي الهرمي، ولهذا تبلورت الإشكالية الرئيسية كما يلي: **ما هو**

### تصنيف الدول العربية على حسب درجة تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي فيها؟

وتحت هذا الإشكالية الرئيسية تدرج مجموعة من الأسئلة التالية:

- ما هو واقع البنية التحتية للقطاع الرقمي في الدول العربية؟
- ما هي أبرز المؤشرات التي تسمح لنا بقياس درجة تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي في دولة ما؟
- ما هو تصنيف كل دول عربية وفقا لدرجة تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي فيها؟

في نفس السياق تبرز أهمية الدراسة في كونها تتناول موضوع قي غاية الأهمية بالنسبة للدول النامية بشكل عام، والدول العربية بشكل خاص، وهذا لأن البنية التحتية تعتبر الأساس لتقدم القطاع الرقمي، الذي يعد من المحددات الرئيسية للنمو الاقتصادي والتنمية المستدامة. كما تهدف هذه الدراسة إلى تحليل واقع البنية التحتية للقطاع الرقمي في الدول العربية، وإلى تصنيفها في مجموعات متجانسة بحسب مستوى تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي فيها.

كذلك فقد قسمت هذه الدراسة إلى ثلاثة أجزاء، تناولنا في الجزء الأول الإطار المفاهيمي للرقمنة والتحول الرقمي، أما الجزء الثاني فقد تناولنا دراسة تحليلية لتطور البنية التحتية للقطاع الرقمي في الدول العربية، بينما سنتطرق في الجزء الثالث إلى تصنيف الدول العربية وفقا لمؤشرات تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي فيها باستخدام تقنية التحليل العنقودي الهرمي.

## I- الإطار المفاهيمي للرقمنة والتحول الرقمي:

سنتطرق في هذا الجزء النظري من دراستنا إلى كل من مفهوم الرقمنة والتحول الرقمي، فوائد التحول الرقمي، بالإضافة إلى دوافعه ومعيقاته.

### 1-1- مفهوم الرقمنة والتحول الرقمي:

#### 1-1-1- مفهوم الرقمنة:

للرقمنة العديد من المفاهيم والتعاريف، لعل أبرزها أنه يتم تعريفها على أنها التحول الاجتماعي الناجم عن الاعتماد الهائل للتقنيات الرقمية لإنشاء المعلومات ومعالجتها ومشاركتها، وعلى عكس الابتكارات التكنولوجية الأخرى، تعتمد الرقمنة على



دراسة تحليلية وتصنيفية للدول العربية وفقا لمؤشرات تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي باستخدام تقنية التحليل العنقودي  
الهرمي / د. بوعتلي محمد / د. بوعباش سهام

- ❖ توفير استراتيجية لخلق قيمة تنافسية أعلى، و فرق عمل متطورة، واستدامة ثقافة الإبداع؛
- ❖ تمكين الابتكار بشكل أسرع لتحقيق النتائج المرجوة والسير نحو النجاح؛
- ❖ الاستفادة من التقنيات الحديثة لتكون أكثر إدراكا ومرونة في العمل وقدرة على التبو والتخطيط للمستقبل.

### I-3-دوافع التحول الرقمي:

للتحول الرقمي العديد من الدوافع من أهمها نجد: (سلامي و بوشي، 2019، الصفحات 11-12)

#### I-3-1- التكاليف وضغوط الميزانية:

لقد تدهورت أسعار البترول منذ أواخر 2014 ولهذا السبب تلجأ غالبية الدول الغنية بالبترول إلى مواجهة التراجع الكبير في حجم إيراداتها من خلال تخفيض حجم انفاقها على الأصول والعمليات الحكومية، لذا تعتبر التدابير المتخذة لتوفير التكاليف وتنفيذ العمليات الحكومية الفعالة من أهم دوافع التحول الرقمي.

#### I-3-2- متطلبات العملاء والمواطنين:

حققت وسائل التواصل الاجتماعي شعبية كبيرة بين الشعوب العربية ووفرت لهم قناة جديدة للتواصل، وأتاحت بذلك الفرصة أمام الحكومات والمواطنين للتعاون معا وسرعان ما لجأت الحكومات إلى الاستفادة من قناة التواصل هذه لمعرفة آراء المواطنين الذين اعتمدوا بدورهم على هذه القناة للمطالبة بتوفير مستوى أرقى من الخدمات الحكومية، مثل حلول الدفع عبر الإنترنت.

#### I-3-3- توجيهات الحكومة:

تعتمد الحكومة على منهج التخطيط من القمة إلى القاعدة لاتخاذ قراراتها، وهذا ما يساعدها على تسريع وتيرة تنفيذ برامج التحول الرقمي، ولكي تتمكن من توفير الميزانية المطلوبة لتنفيذ برامج التحول الرقمي لابد لها من توفير اثنين من الشروط المهمة هما:

- ✓ إدراج التحول الرقمي في الخطط، بمعنى يجب أن تدرج برامج التحول الرقمي ضمن قائمة أولويات الرؤى والخطط الوطنية؛
- ✓ اتخاذ القرارات السريعة، حيث يمكن الهيئات الحكومية من تفعيل خطط التحول الوطني بسرعة و فاعلية.

#### I-4-عوائق التحول الرقمي:

توجد العديد من العوائق التي تعرقل عملية التحول الرقمي داخل المؤسسات والشركات من أهمها: (البار، 2020، صفحة 5)

- ❖ نقص الكفاءات والقدرات المتمكنة داخل المؤسسة والقادرة على قيادة برامج التحول الرقمي والتغيير داخل المؤسسة؛
- ❖ نقص الميزانيات المرصودة لهذه البرامج؛

❖ التخوف من مخاطر أمن المعلومات كنتيجة لاستخدام الوسائل التكنولوجية.

### II- دراسة تحليلية لتطور البنية التحتية للقطاع الرقمي في الدول العربية:

لدراسة و تحليل تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي في الدول العربية سنعتمد على تحليل المؤشرات الأربعة الرئيسية لها، و المتمثلة في: عدد مستخدمي الإنترنت، عدد مشتركى الهاتف النقال، عدد اشتراكات النطاق العريض الثابت، بالإضافة إلى عدد اشتراكات النطاق العريض النقال النشط.

يبين الجدول رقم (1) المؤشرات الأربعة الرئيسية لتطور البنية التحتية للقطاع الرقمي لواحد و عشرين دولة عربية في سنة 2020، و التي تحصلنا عليها بالاعتماد على تقرير الحكومة الالكترونية للأمم المتحدة (الأمم المتحدة، 2020).

جدول رقم (1): المؤشرات الأربعة الرئيسية لتطور البنية التحتية للقطاع الرقمي في الدول العربية سنة 2020

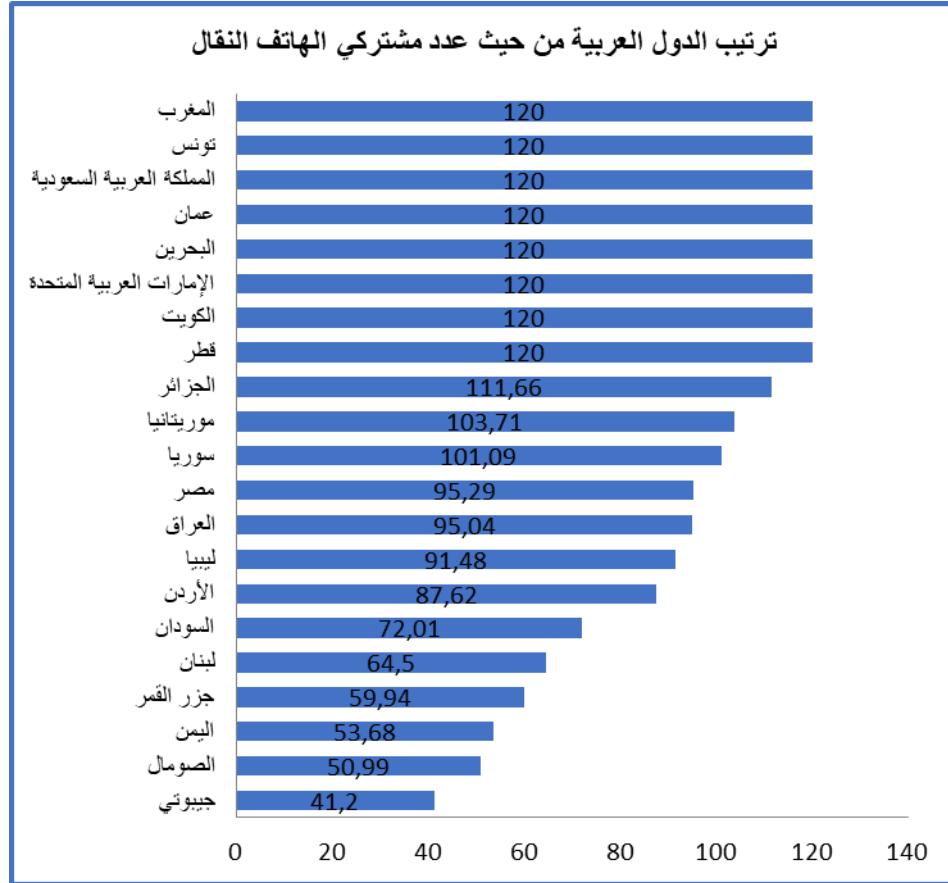
الدول	اشتراكات الهاتف النقال لكل 100 نسمة	عدد مستخدمي الإنترنت لكل 100 نسمة	عدد اشتراكات النطاق العريض الثابت لكل 100 نسمة	عدد اشتراكات النطاق العريض النقال النشط لكل 100 نسمة
قطر	120	99,65	9,63	120
الكويت	120	99,6	2,51	120
الإمارات العربية المتحدة	120	98,45	31,4	120
البحرين	120	98,64	11,76	120
عمان	120	80,19	8,74	85,17
الأردن	87,62	66,79	4,01	87,62
لبنان	64,5	78,18	0,14	45,25
المملكة العربية السعودية	120	93,31	20,24	111,09
ليبيا	91,48	21,76	4,83	35,76
الجزائر	111,66	49,04	7,26	81,65
تونس	120	64,19	8,77	76,8
اليمن	53,68	26,72	1,36	5,99
المغرب	120	64,8	4,31	59,09
مصر	95,29	46,92	6,69	53,92
موريتانيا	103,71	20,8	0,3	52,94
السودان	72,01	30,87	0,08	32,43
سوريا	101,09	34,25	7,84	16,5
العراق	95,04	75	11,69	39,83
الصومال	50,99	2	0,67	2,45
جزر القمر	59,94	8,48	0,18	59,95
جيبوتي	41,2	55,68	2,66	20,6

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (الأمم المتحدة، 2020)

## II-1- عدد مشتركى الهاتف النقال:

من خلال الشكل رقم (1) و الذي يمثل ترتيب الدول العربية من حيث عدد مشتركى الهاتف النقال سنة 2020، نلاحظ احتلال 8 دول للمرتبة الأولى عربيا بـ 120 مشترك لكل 100 نسمة، و المتمثلة في الدول الستة أعضاء مجلس التعاون الخليجي، بالإضافة إلى كل من المغرب و تونس.

شكل رقم (1): ترتيب الدول العربية من حيث عدد مشتركى الهاتف النقال سنة 2020



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الجدول رقم (1)

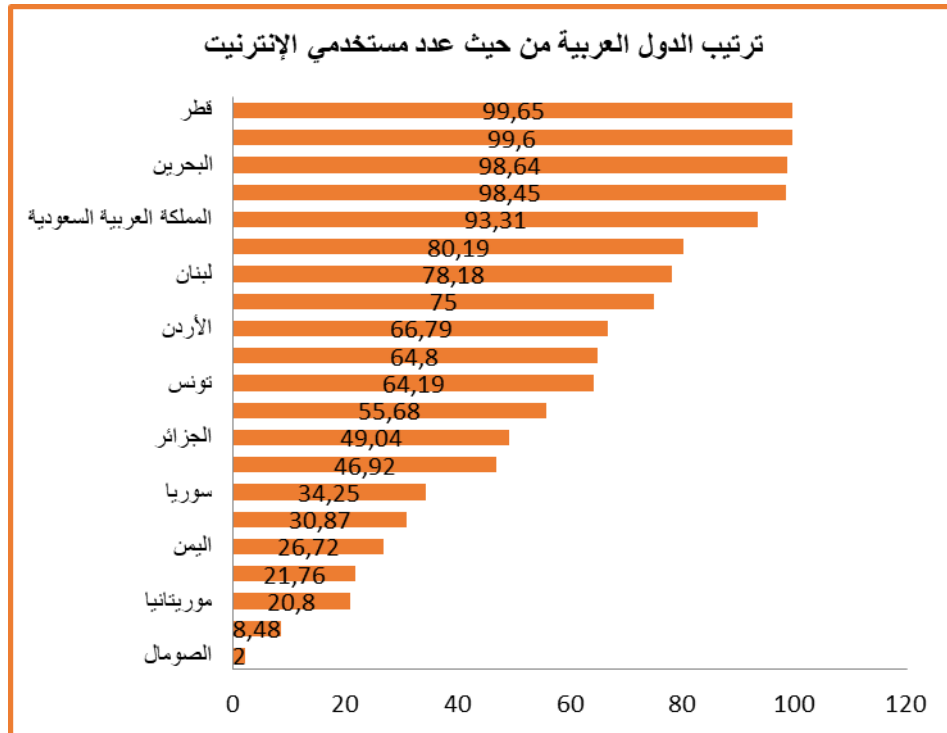
في نفس السياق احتلت الجزائر للمرتبة التاسعة عربيا لتليها كل من موريتانيا و سوريا بأكثر من 100 مشترك لكل 100 نسمة، بينما حلت كل من مصر في المرتبة الثانية عشر لتليها هي الأخرى كل من العراق و ليبيا بأكثر من 90 مشترك لكل 100 نسمة، وأخيرا حلت سبعة دول عربية في المراتب الأخيرة للتصنيف العربي من المرتبة 15 إلى غاية المرتبة 21 و المتمثلة على الترتيب في كل من: الأردن، السودان، لبنان، جزر القمر، اليمن، الصومال و جيبوتي، حيث بلغ عدد المشتركين في هذه الدول ما بين 40 و 90 مشترك لكل 100 نسمة.

## 2-II- عدد مستخدمي الإنترنت:

من خلال الشكل رقم (2) و الذي يمثل ترتيب الدول العربية من حيث عدد مستخدمي الإنترنت سنة 2020، نلاحظ احتلال الدول الستة أعضاء مجلس التعاون الخليجي للمراتب الأولى عربيا بأكثر من 80 مشترك لكل 100 نسمة، حيث

حلت قطر في مقدمة الترتيب بأكثر من 99 مشترك لكل 100 نسمة، لتليها على الترتيب كل من الكويت، البحرين، الإمارات العربية المتحدة، المملكة العربية السعودية ثم عمان. في نفس السياق احتلت ستة دول عربية من المرتبة 7 إلى غاية المرتبة 12 و المتمثلة على الترتيب في كل من: لبنان، العراق، الأردن، المغرب، تونس و جيبوتي، بأكثر من 50 مشترك لكل 100 نسمة، بينما حلت كل من الجزائر في المرتبة 13، و مصر في المرتبة 14 بأكثر من 40 مشترك لكل 100 نسمة لكليهما. وأخيرا حلت سبعة دول عربية في المراتب الأخيرة للتصنيف العربي من المرتبة 15 إلى غاية المرتبة 21 و المتمثلة على الترتيب في كل من: سوريا، السودان، اليمن، ليبيا، موريتانيا، جزر القمر و الصومال، حيث لم يتجاوز عدد المشتركين في هذه الدول 35 مشترك لكل 100 نسمة.

### شكل رقم (2): ترتيب الدول العربية من حيث عدد مستخدمي الإنترنت سنة 2020



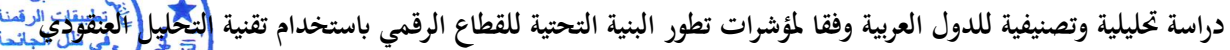
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الجدول رقم (1)

### 3-II- عدد اشتراكات النطاق العريض الثابت:

من خلال الشكل رقم (3) و الذي يمثل ترتيب الدول العربية من حيث عدد اشتراكات النطاق العريض الثابت سنة 2020، نلاحظ احتلال الإمارات العربية المتحدة للمركز الأول عربيا بحوالي 31 مشترك لكل 100 نسمة، لتليها على الترتيب كل من المملكة العربية السعودية، البحرين ثم العراق بأكثر من 10 مشترك لكل 100 نسمة. في نفس السياق احتلت ستة دول عربية من المرتبة 6 إلى غاية المرتبة 11 و المتمثلة على الترتيب في كل من قطر، تونس، عمان، سوريا، الجزائر، بالإضافة إلى مصر، بعدد اشتراكات تراوحت ما بين 5 و 10 لكل 100 نسمة، بينما حلت بعدها







العنفودي هو ليس تقدير إلى أي مدى النتائج المحصل عليها يمكن أن تمتد لتشمل المجتمع، وإنما تكون نتائج التحليل العنفودي خاصة بالعينة أي بمتغيرات الدراسة فقط. (يعقوب، 2017، الصفحات 93-94)

ومنه سنعتمد في هذه الدراسة على طريقة التحليل العنقودي الهرمي (Hierarchical Cluster Analysis)، لتصنيف الدول العربية إلى مجموعات متجانسة فيما يتعلق بمجموعة من مؤشرات تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي فيها.

### 1-III- تقديم الدراسة:

### 1-1-III - منهجية الدراسة:

تتعتمد منهجية الدراسة على استخدام طريقة التحليل العنقودي الهرمي (Hierarchical Cluster Analysis) لتصنيف الدول العربية وفقاً لمؤشرات تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي، و على البرنامج الإحصائي R.

### 2-1-III - عينة و فترة الدراسة:

تشمل فترة الدراسة سنة 2020، و يرجع سبب اختيار هذه الفترة إلى توفر المعطيات المتعلقة بالمتغيرات التي تم الاعتماد عليها، كما شملت عينة الدراسة جميع الدول العربية و الممثلة بواحد و عشرين 21 دولة هي: الجزائر، تونس، المغرب، مصر، ليبيا، الأردن، السودان، لبنان، العراق، موريتانيا، سوريا، المملكة العربية السعودية، الإمارات العربية المتحدة، البحرين، قطر، عمان، الكويت، اليمن، الصومال، جيبوتي و جزر القمر.

### 3-1-III - مصادر البيانات:

تم الحصول على البيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة بالاعتماد على تقرير الحكومة الالكترونية للأمم المتحدة. (الأمم المتحدة، 2020)

#### 4-1-III - متغيرات الدراسة:

✓ عدد مستخدمي الإنترنت لكل 100 نسمة: و يشير هذا المؤشر إلى الأفراد الذين استخدموا الإنترنت من أي مكان في الأشهر الثلاثة الماضية؛

✓ عدد مشتركي الهاتف النقال لكل 100 نسمة: و يشير هذا المؤشر إلى عدد الاشتراكات في خدمة الهاتف النقال في الأشهر الثلاثة الأخيرة؛

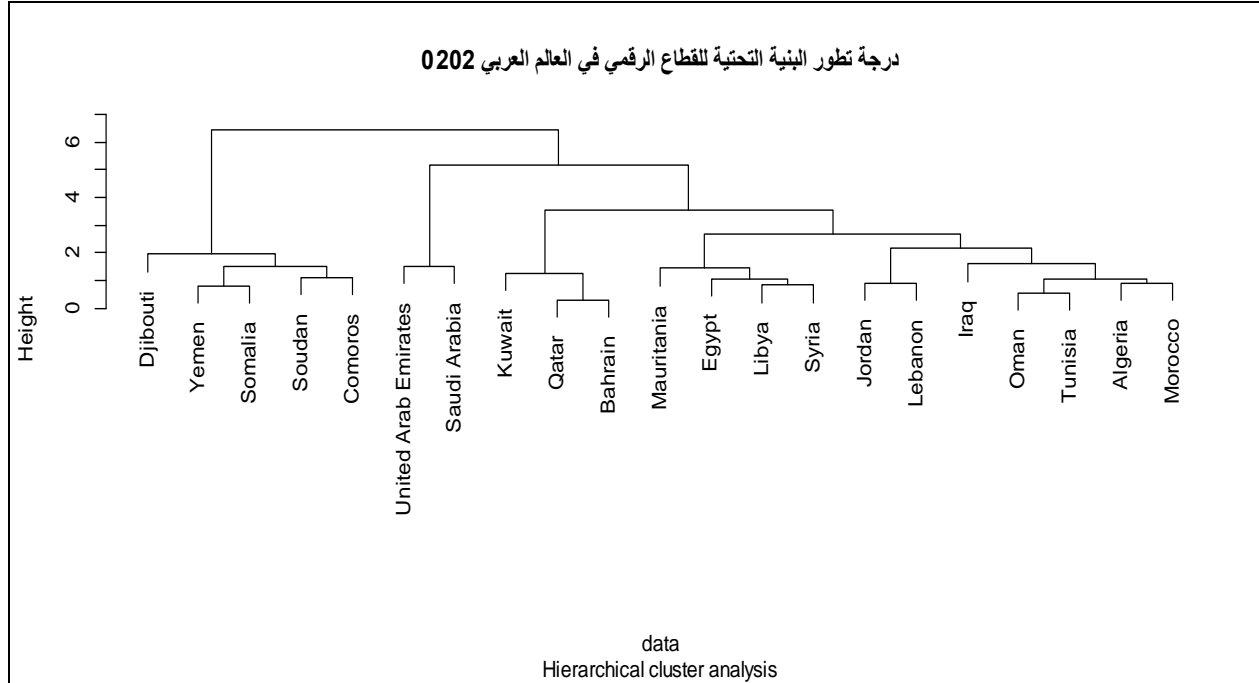
✓ عدد اشتراكات النطاق العريض النقال النشط: و يشير هذا المؤشر إلى مجموعة الاشتراكات و النطاق العريض النقال لنقل البيانات والصوت واشتراكات النطاق العريض النقال لنقل البيانات فقط إلى الإنترنت العام؛

✓ عدد اشتراكات النطاق العريض الثابت لكل 100 نسمة: و يشير هذا المؤشر إلى الاشتراكات الثابتة للوصول عالي السرعة إلى الإنترنت العام أو الاتصال ببروتوكول نقل البيانات بسرعات استلام بيانات تساوي أو تزيد عن 256 كيلوبت/ثانية.

## 2-III- هيكل الشجرة البيانية لتحليل العنقودي الهرمي:

نتائج تقنية التحليل العنقودي الهرمي تظهر على شكل هيكل الشجرة البيانية للتحليل العنقودي الهرمي، وبعد الاعتماد على البرنامج الإحصائي R، تحصلنا على ما يلي:

شكل رقم (5): هيكل الشجرة البيانية للتحليل العنقودي الهرمي



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على البرنامج الإحصائي R

### 3-III- نتائج التحليل العنقودي الهرمي لدرجة تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي في الدول العربية:

نلاحظ من خلال هيكل الشجرة البيانية للتحليل العنقودي الهرمي، أنها تتفرع إلى عنقودين كبيرين، العنقود الأول يشمل كل من جيبوتي، اليمن، الصومال، السودان و جزر القمر، أما العنقود الثاني فيشمل 16 دولة عربية أخرى. كذلك يتفرع العنقود الذي يشمل 16 دولة بدوره إلى عنقودين آخرين، عنقود يشمل كل من الإمارات العربية المتحدة و المملكة العربية السعودية، و عنقود آخر يشمل 14 دولة عربية، و هذا الأخير يتفرع بدوره إلى عنقودين آخرين، عنقود أول يشمل كل من الكويت، قطر و البحرين، و عنقود ثاني يشمل 11 دول عربية. في نفس السياق يتفرع العنقود الذي يشمل 11 دولة عربية إلى عنقودين، عنقود أول يشمل كل من مصر، ليبيا، موريتانيا و سوريا، و عنقود آخر يشمل كل من الأردن، لبنان، العراق، عمان، تونس، الجزائر و المغرب. و منه و بالرجوع إلى تصنيف هذه الدول على حسب مؤشرات تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي نستنتج من خلال الشجرة البيانية للتحليل العنقودي الهرمي أنه يمكن تصنيف الدول العربية من حيث درجة تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي فيها إلى خمسة أصناف:

- الصنف الأول والذي يتكون من الدول العربية القائدة التي تمتلك بنية تحتية فائقة التطور للقطاع الرقمي: و المتمثلة في الإمارات العربية المتحدة و المملكة العربية السعودية.



## المهرمی

•

- ## خاتمة:

إذ نستنتج وجود خمسة تصنيفات للدول العربية فيما يخص درجة تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي فيها سنة 2020، حيث نجد في التصنيف الأول الدول العربية القائدة التي تمتلك بنية تحتية فائقة التطور للقطاع الرقمي، والمتمثلة في الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية، إذ يعرف القطاع الرقمي في هذه الدول تطوراً رهيباً، فأغلب مدنها مدن ذكية، بفضل البنية التحتية الرقمية فائقة التطور التي تمتلكها حققت هذه الدول الشمول الرقمي في الحياة اليومية لمواطنيها، في نفس السياق نجد في التصنيف الثاني الدول العربية التي تمتلك بنية تحتية متطورة جداً للقطاع الرقمي، و المتمثلة في كل من الكويت، قطر و البحرين، حيث لا يوجد اختلاف كبير بين هذه الدول و دول التصنيف الأول، إلا أنها تتميز بجاذبيتها الكبيرة للاستثمارات الدولية في مجال الرقمنة، كما تتميز بامتلاكها لسرعة التكيف و التحول الرقمي، كذلك حلت في التصنيف الثالث الدول العربية التي تمتلك بنية تحتية متطورة و واعدة للقطاع الرقمي، و المتمثلة في كل من الأردن، لبنان، العراق، عمان، تونس، الجزائر و المغرب، حيث قطعت هذه الدول أشواطاً كبيرة في مسيرة التحول الرقمي، وتتميز بامتلاكها لبنية تحتية رقمية كافية للانطلاق نحو الأمام و زيادة الشمول الرقمي، و تليها في التصنيف الرابع دول عربية تمتلك بنية تحتية متوسطة التطور للقطاع الرقمي، والمتمثلة في كل من مصر، ليبيا، موريتانيا وسوريا، حيث تسعى هذه الدول عبر العديد من الخطط والإستراتيجيات إلى التعجيل في استدراك التأخر الرقمي وبناء قدراتها الرقمية من خلال ضخ المزيد من الاستثمارات لتطوير البنية التحتية الرقمية حسب الإمكانيات التي تتوفر عليها، و أخيراً نجد كل من جيبوتي، اليمن، الصومال، السودان و جزر القمر، التي حلت في الصنف

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي على كافي تندوف-الجزائر

دراسة تحليلية وتصنيفية للدول العربية وفقا لمؤشرات تطور البنية التحتية للقطاع الرقمي باستخدام تقنية التحليل العنقودي

الهرمي / د. بوعتلى محمد / د. بوعباش سهام

الخامس الذي يتكون من الدول العربية التي تمتلك بنية تحتية متأخرة للقطاع الرقمي، حيث لا تمتلك هذه الدول الإمكانيات المالية والبشرية للانطلاق في التحول الرقمي، و يجب عليها أولا البدء ببناء استراتيجيات قوية تركز على تطوير بنيتها الرقمية.

بناء على ما سبق نقترح على الدول العربية بصفة عامة و على الجزائر بصفة خاصة التوصيات الآتية:

- ❖ تنمية الموارد البشرية في المجال التكنولوجي لتحفيز التحول الرقمي؛
- ❖ تأسيس صناديق استثمارية لتمويل البنية التحتية الرقمية في المنطقة العربية؛
- ❖ ضمان الأمن الرقمي والخصوصيات الفردية من خلال وضع القوانين الرادعة لتوفير الثقة والأمن في القطاع الرقمي؛
- ❖ تشجيع الاستثمارات الأجنبية في البنية التحتية للقطاع الرقمي من خلال سن القوانين والتشريعات و الإعفاءات الضريبية المحفزة لهذه الاستثمارات؛
- ❖ العمل على وضع مبادرات و إستراتيجيات عربية مشتركة لمواجهة تحديات الرقمنة.

#### قائمة المراجع:

Katz, R., & Pantelis, K. (2012). Measuring socio-economic digitization. Columbia USA: A paradigm shift.

Terry, M., & Others. (2009). Transforming higher education through technology-enhanced learning. Great Britain: Higher Education Academy.

أسماء أيوب يعقوب. (2017). التحليل العنقودي والتمييزي في دراسة تطبيقية على بعض المصارف العراقية. مجلة الاقتصاد الخليجي، العدد 31 ، 89-118.

الأمم المتحدة. (2020). مسح الحكومة الالكترونية: الحكومة الرقمية في عقد العمل من أجل التنمية المستدامة. نيويورك: إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية.

الهيئة العراقية لخبراء التكنولوجيا. (2020). مكونات استراتيجية التحول الرقمي ضمن أهداف التنمية المستدامة 2030. العراق: كلية المنصور الجامعة.

جميلة سلامي، و يوسف بوشي. (2019). التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر. مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 2 .

سهيلة مهري. (2011). المكتبة الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقية. قسنطينة: دار بهاء الدين.

عبد الرحمان فراخ. (2005). مفاهيم أساسية في المكتبات الرقمية. السعودية: مجلة المعلوماتية.

عدنان مصطفى البار. (2020). تقنيات التحول الرقمي. السعودية: كلية الحاسبات وتقنية المعلومات، جامعة الملك عيد العزيز.

## تحليل SWOT لدول المغرب العربي في مجال الدفع الالكتروني و التجارة الالكترونية -تونس والمغرب نموذجاً-

### SWOT Analysis of the Arab Maghreb Countries in the Field of Electronic Payment and Electronic Commerce- Tunisia and Morocco model -

ريمة بودشيشة /مخبر البحث في الابتكار والتحليل الاقتصادي والمالي LARIEF، جامعة باجي مختار عنابة، طالبة دكتوراه،  
rimaboudchicha23@gmail.com

محمد يزيد كحول /مخبر البحث في الابتكار والتحليل الاقتصادي والمالي LARIEF، جامعة باجي مختار عنابة، استاذ محاضر "أ"،  
kahoulyazid@hotmail.fr

**ملخص:** ان تطور التجارة الالكترونية في أي بلد مرتبط وبشكل مباشر بمدى تطور الدفع الالكتروني فيها على اعتبار أنه يمثل حجر الزاوية لنجاح هذا النوع من التجارة . وحتى نتحصل على قراءة شاملة لوضعية التجارة الالكترونية والدفع الالكتروني في دول المغرب العربي (تونس و المغرب نموذجاً) ارتأينا من خلال هذه الورقة البحثية إلى إجراء تحليل SWOT الذي يعطينا صورة مفصلة وواضحة من خلال تحديد نقاط القوة، نقاط الضعف ، الفرص و التهديدات التي تواجه دولة تونس ودولة المغرب وهذا في مجال الدفع الالكتروني والتجارة الالكترونية.

**الكلمات المفتاحية:** التجارة الالكترونية، الدفع الالكتروني، تحليل SWOT، تونس، المغرب.

#### Abstract :

*the development of electronic commerce in any country is directly related to the development of electronic payment in it, as a cornerstone for the success of this type of trade. In order to get a comprehensive reading of electronic commerce status and electronic payment in the Maghreb countries (Tunisia and Morocco model), this paper presents a SWOT analysis that gives us a detailed and clear picture by identifying the strengths, weaknesses, opportunities and threats facing Tunisia and Morocco .*

**Key Words:** e-commerce, e-payment, SWOT analysis, Tunisia, Morocco.

#### توطئة (مقدمة):

أمام ما يواجهه العالم اليوم من واقع متغير لعصر التقنية العالية ونمى استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة وتزايد الاقتناع باعتمادها نمطاً ومركزاً لتنفيذ الأعمال، محدداً للتطور و الرقي هذا من جهة ومن جهة أخرى مع ما تفرضه متطلبات التجارة الدولية المتمثلة في تحرير التجارة في السلع والخدمات وكذلك نمو المعاملات التجارية الدولية، تطور مفهوم التجارة الالكترونية حيث أصبح التبادل عبر شبكة الانترنت يستحوذ يوماً بعد يوم على المزيد من الزبائن. وعلى الرغم من تضارب الأرقام حول تقدير حجم التجارة الالكترونية وتقديرات نموها إلا أن هنالك اتفاق حول الدعم الكبير الذي أصبحت تقدمه هذه التجارة للتبادل الدولي.

لذلك فانه يجب على دولة تونس ودولة المغرب أن تضع موضوع التجارة الالكترونية على رأس موضوعات أجندة التطور و التنمية، خاصة في ظل دخول الشركات الاجنبية إلى أسواق هذه الدول وسيطرتها على الحصص السوقية فيها، فان تجاهل هذه الأخيرة للتجارة الالكترونية يعني عدم التعامل مع تحديات عصر المعلومات لذلك فان تحديث الأنماط التقليدية للتجارة و التحول إلى الدفع الالكتروني لمواكبة مقتضيات السرعة التي تميز هذا النوع من التجارة أصبح ضرورة حتمية.

**أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

ومما سبق نطرح الإشكالية التالية: ماهي نقاط القوة، نقاط الضعف، الفرص و التهديدات التي تواجه دولة تونس  
دولة المغرب في مجال الدفع الالكتروني والتجارة الالكترونية؟  
أهمية البحث:

يستمد هذا البحث اهميته من معالجة موضوع الدفع الالكتروني و التجارة الالكترونية و هما من مواضيع الساعة  
خاصة في ظل استمرار جائحة كورونا و التي ألزمت دول العالم و دول المغرب العربي (تونس - المغرب) على التوجه لاستعمالها  
في ظل الاجراءات الصارمة للحجر الصحي .

أهداف البحث:

نتطلع من خلال هذه الدراسة الوصول الى:

1. التعرف على واقع الدفع الالكتروني و التجارة الالكترونية في دولة تونس و دولة المغرب؛
2. التعرف على نقاط القوة و نقاط الضعف التي تتميز بها دولة تونس و دولة المغرب في مجال الدفع الالكتروني و  
التجارة الالكترونية؛
3. التعرف على الفرص و التهديدات التي تواجه دولة تونس ودولة المغرب في مجال الدفع الالكتروني و التجارة  
الالكترونية.

**المنهج المتبع:** اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لإبراز وتحليل واقع الدفع الالكتروني والتجارة الالكترونية  
في دولة تونس و دولة المغرب وهذا من خلال تحليل SWOT.

**محاور الدراسة:** قسم البحث إلى محورين رئيسيين، حيث يتناول المحور الأول تجربة الدفع الالكتروني والتجارة الالكترونية في  
دولة تونس ودولة المغرب، أما المحور الثاني فيتضمن تحليل SWOT لدولة تونس و دولة المغرب في مجال الدفع الالكتروني  
والتجارة الالكترونية .

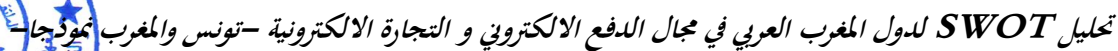
## I- تجربة الدفع الالكتروني والتجارة الالكترونية في دولة تونس ودولة المغرب

### I-1- تجربة دولة تونس

#### I-1-1- في مجال الدفع الالكتروني

استجابة لمتطلبات التجارة الالكترونية وفي إطار إستراتيجية تونس الرقمية فقد استحدثت الحكومة التونسية عدة  
أدوات و طرق للدفع نذكرها في ما يلي :

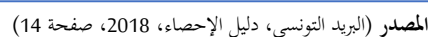
**I-1-1-1- الدينار الإلكتروني:** تم استحداث هذه الطريقة من أجل تسهيل معاملات التجارة الالكترونية بطرق آمنة وفعالة  
للزبون والبائع تعرف بالدينار الالكتروني (e-dinar) والتي تم بداية العمل بها منذ سنة 2000، من خلال دفع تكاليف  
العمليات التجارية التي يتم إبرامها على شبكة الانترنت و توجد على شكل بطاقة بمبالغ مختلفة حسب رغبات وقدرة المستهلك  
التونسي (محمد، 2017، صفحة 9).



د. محمد یزید کحول

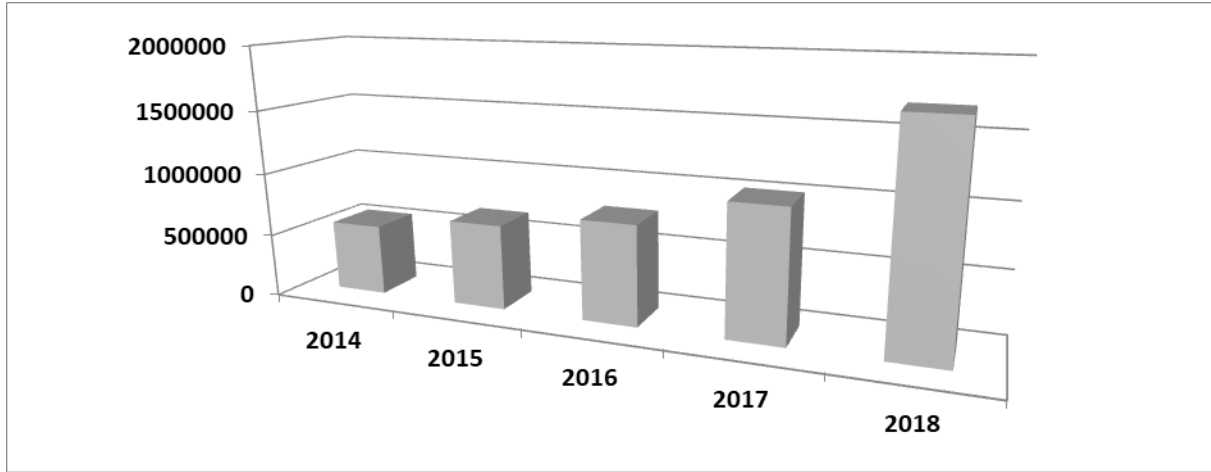
**2-1-1 البطاقات البنكية:** وتصدرها شركة نقديات تونس والتي أنشأت في سنة 1989 من طرف مجموعة من البنوك التونسية وتضع تحت تصرف عملائها العديد من الحلول والتي تستجيب لمتطلبات العديد من القطاعات: المؤسسات المالية، شركات الاتصالات، الإدارات (tunisie M., 2021). وهناك عدة أنواع للبطاقات البنكية حسب قدرة العميل واحتياجاته ويمكن أن يتم الدفع عن طريق الانترنت أو بدون التقاء carte sans contact و الدفع عن طريق الهاتف. (tunisie M., 2021).

الصورة رقم (01): جدول تطور النقديات في تونس خلال الفترة (2016-2018)



معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي على كافي تندوف-الجزائر

الشكل رقم (01): مخطط لتطور عدد البطاقات الالكترونية للبريد التونسي خلال الفترة (2014-2018)



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على:

(البريد التونسي، دليل الإحصاء، 2017، صفحة 13)، (البريد التونسي، دليل الإحصاء، 2018، صفحة 15)

وفي الدراسة التي أعدها شركة Mdweb<sup>®</sup> خلال الفترة الممتدة من 23 ماي إلى 23 أوت 2018 على عينة من

1063 شخص توصلت إلى النتائج التالية (Mdweb, 2018):

الجدول رقم (01): النسب المئوية لوسائل الدفع المستعملة من قبل التونسيين خلال الفترة (2018/08/23-2018/05/23)

النسبة المئوية %	نوع وسيلة الدفع
66%	البطاقات البنكية عبر الانترنت
56%	الدفع نقدا عند التسليم
20%	بطاقة الدينار الالكتروني عبر الانترنت
10%	شيك عند التسليم
7%	حوالة بريدية
6%	الدفع بالهاتف الجوال
5%	تحويلات بنكية
1%	أخرى

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (Mdweb, 2018)

نلاحظ من خلال الجدول رقم (1) أن النصيب الأكبر كان للدفع الالكتروني وذلك بما نسبته 77 % (والتي تتضمن

الدفع بالبطاقات البنكية وبالدينار الالكتروني) ثم الدفع عند التسليم بما نسبته 62 % أما باقي الوسائل فكانت بنسبة 11

% وهو ما يدل على أن الدفع الالكتروني في تونس قد تطور بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة وكذا الثقة التي يوليها

المشتري التونسي في مثل هذه المعاملات.

## 2-1-1 في مجال التجارة الالكترونية

تشير الدراسة التي أجرتها شركة Mdweb بعنوان بارومتر التجارة الإلكترونية في تونس 2018 إلى النتائج التالية (Mdweb, 2018):

- ❖ **معدل الشراء عبر الانترنت:** حيث هدفت الدراسة إلى معرفة معدل الشراء عبر الانترنت ولو مرة واحدة فكانت النتيجة: أنه من بين 1063 مستجوب (مستعملي الانترنت في تونس) 78 % أجابوا بنعم و 22 % أجابوا بلا وهو ما يشير إلى أن التجارة الإلكترونية في تونس حاضرة و بقوة كما توضحه النسبة.
- ❖ **عدد المواقع الإلكترونية التجارية:** تضاعفت لتصل إلى 1512 موقع لكن 20 % فقط منظمة وتستقطب حوالي 80 % من المعاملات.
- ❖ **المواقع والوسائل المستخدمة غالباً في عملية الشراء عبر الانترنت:** كانت النتائج كمايلي مبينة في الجدولين (02) و(03) أدناه:

الجدول رقم(02):الوسائل المستخدمة من طرف التونسيين في الشراء عبر الانترنت

الوسائط الإلكترونية	النسبة المئوية
مواقع تجارية	71%
مواقع الصفقات (الشراء بالجملة)	41%
مواقع التواصل الاجتماعي (صفحات الفيسبوك)	30%
مواقع تجمع عدد كبير من البائعين	24%
مواقع الإعلانات	17%
أخرى	1%

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (Mdweb, 2018)

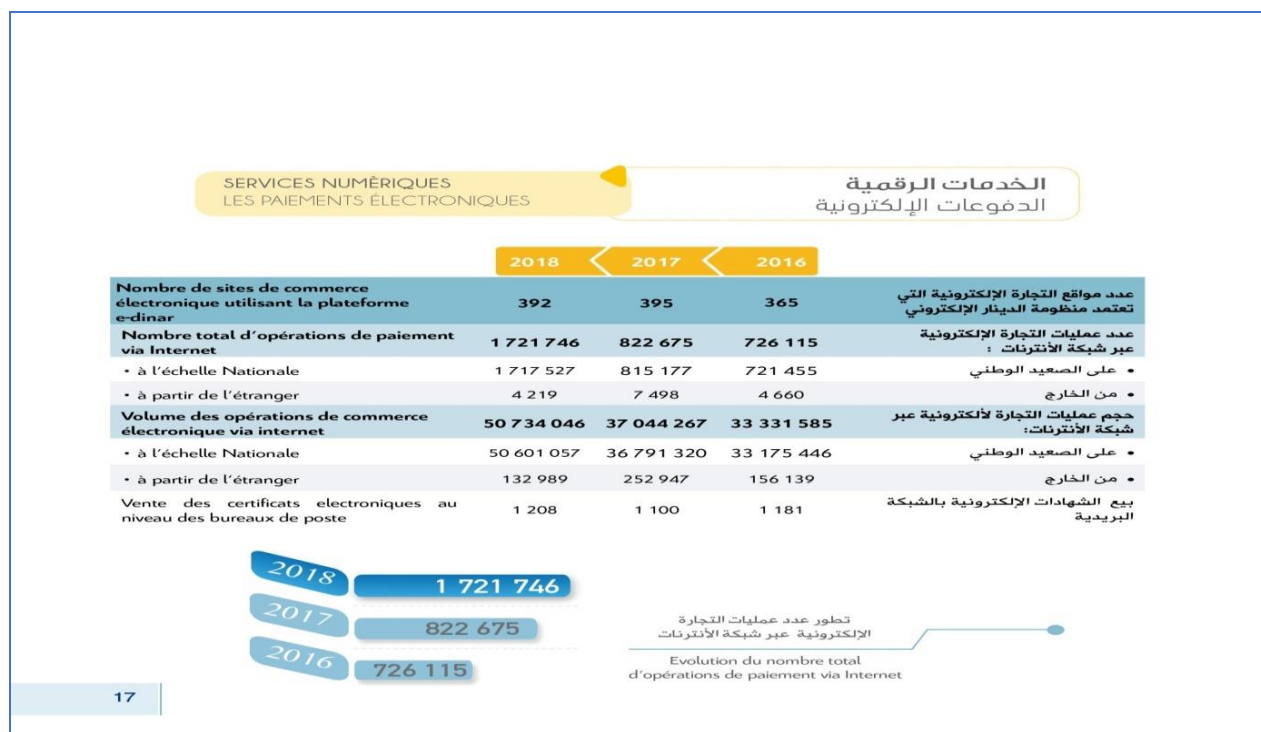
الجدول رقم (03):الوسائل المستخدمة من طرف التونسيين عند الشراء عبر الانترنت

الوسائل المستخدمة في الشراء	النسبة المئوية
الحاسوب	78%
الهاتف	66%
اللوحة الرقمية	15%
أخرى	0%

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (Mdweb, 2018)

نستنتج من خلال الجدولين رقم (2) و (3) أن أغلب المشتريين يفضلون استخدام الحاسوب بنسبة 78 % وكذا الشراء عبر المواقع التجارية بنسبة 71 %، وفيما يتعلق بقيمة المعاملات التجارية الإلكترونية في تونس فهي لم تتجاوز خلال كامل سنة 2017 مبلغ 166 مليون دينار تونسي (حوالي 63 مليون دولار أميركي) أي أقل من 0.2 % من الناتج الداخلي الخام، لذا يعتبر أداء التجارة الإلكترونية ضعيف بالمقارنة مع مستويات التجارة الإلكترونية في العالم.

والصورة رقم (2) أدناه توضح تطور الدفعات الإلكترونية في تونس خلال الفترة (2016-2018) وكذلك تطور عدد عمليات التجارة الإلكترونية عبر الانترنت خلال نفس الفترة .



المصدر: دليل الإحصاء 2018 (البريد التونسي، دليل الإحصاء، 2018، صفحة 17)

نلاحظ من خلال الصورة رقم (2) أعلاه، أن هنالك تطور ملحوظ في عدد عمليات التجارة الإلكترونية عبر الأنترنت حيث انتقلت من 726115 عملية في 2016 إلى 1721746 عملية في 2018 و هذا ما يدل على انتشار الثقافة الرقمية داخل المجتمع التونسي من خلال توجههم للشراء عبر الأنترنت. ويبين الجدول رقم (04) أدناه استخدامات التجارة الإلكترونية في تونس خلال الفترة من (جانفي 2018 إلى جانفي 2021)

الجدول رقم (04): استخدامات التجارة الإلكترونية في تونس خلال الفترة من (جانفي 2018 إلى جانفي 2021)

جانفي 2021	جانفي 2020	جانفي 2019	جانفي 2018	
36,9%	37%	37%	27%	نسبة الأفراد الذين يملكون حسابا مصرفيا
7,1%	7,1%	7,1%	7%	نسبة الأفراد الذين يملكون بطاقات ائتمان
2%	2%	2%	0,6%	نسبة الأفراد الذين يقومون بإجراء / أو استلام المدفوعات عبر الهاتف المحمول عبر GSMA
6,6%	6,6%	6,6%	4%	نسبة الأفراد الذين يقومون بإجراء عمليات شراء عبر الإنترنت و / أو دفع الفواتير عبر الإنترنت
9,3%	9,3%	9,3%	10%	النسبة المئوية للرجال الذين يملكون البطاقة الائتمانية

## تحليل SWOT لدول المغرب العربي في مجال الدفع الالكتروني و التجارة الالكترونية -تونس والمغرب نموذجاً-

د. محمد يزيد كحول

ط.د. ريمة بودشيشة

النسبة المئوية للنساء اللواتي يملكن البطاقة الائتمانية	4%	5,1%	5,1%	5,1%
النسبة المئوية للرجال الذين يقومون بالدفع عبر الانترنت	5%	6,8%	6,8%	6,8%
النسبة المئوية للنساء اللواتي يقمن بالدفع عبر الانترنت	4%	6,4%	6,4%	6,4%

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على دراسات (Tunisia, Digital In, 2018-2021)

نلاحظ من خلال الجدول رقم (4) أن هناك ارتفاع في النسبة المئوية للأفراد الذين يملكون حسابا مصرفيا حيث ارتفعت من 27 % في جانفي 2018 إلى 36.9% في جانفي 2021. كما أن أغلبية من يملكون البطاقات الائتمانية و يقومون بالدفع عبر الانترنت هم من الرجال بنسب على الترتيب 9.3 % و 6.8% مقارنة بالنسب المئوية للنساء التي تبدو منخفضة نوعا ما. الملاحظ من الجدول ايضا هو ثبات النسب المئوية بعد سنة 2019 و بالتحديد خلال الفترة من جانفي 2020 الى جانفي 2021 وهو ما يفسر باجراءات الحجر الصحي و توقف النشاط الاقتصادي في تونس على غرار باقي دول العالم بسبب جائحة كورونا و التي أثرت على المعاملات الالكترونية .

ويظهر مؤشر التجارة الالكترونية لسنة 2020 تقدم دولة تونس على غالبية البلدان الافريقية بما فيها الدول المغاربية

كما يوضحه الجدول التالي :

الجدول رقم (05):مؤشر التجارة الالكترونية في بعض الدول الافريقية والمغاربية لسنة 2020

الدولة	حصة الأفراد الذين يستخدمون الانترنت 2019	حصة الأفراد الذين يملكون حسابا (+15)، (2017)	خوادم الانترنت الآمنة(2019)	درجة الموثوقية البريدية	قيمة المؤشر 2020	قيمة التغير في المؤشر (20-19)	ترتيب سنة 2019	ترتيب سنة 2020
تونس	67	37	46	69	54,6	-1,4	74	77
الجزائر	60	43	33	73	52,2	14	109	80
غانا	39	58	32	79	51,9	12,7	101	81
ليبيا	75	66	57	1	49,7	-1	83	85
كينيا	23	82	46	46	49	-1	83	88
نيجيريا	26	40	36	83	46,2	-3	88	94
المغرب	74	29	49	27	44,8	1,3	97	95
مصر	57	33	31	26	36,6	-2,1	107	109

المصدر: (تقرير الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، 2020، صفحة 15)

## I-2- تجربة المغرب

### 1-2- I في مجال الدفع الإلكتروني

**1-2-1-1 بطاقة cmi:** هي بطاقة مغربية للسحب والأداء، تم إصدارها من قبل مركز النقديات بشراكة مع البنوك المغربية. يمكن استخدام بطاقة (cmi) في المغرب مع التجار الذين يتوفرون على جهاز الدفع الإلكتروني ومواقع التجارة الإلكترونية الوطنية وهي بطاقة مؤمنة تماما و تقدم العديد من المزايا. حاليا يتم تداول أكثر من 3.5 مليون بطاقة مسبقة الدفع في المغرب و يحمل هذه البطاقة الإلكترونية ثلث حاملي البطاقات المغربية؛ وهي تمكنهم من الاستفادة من نفس الخدمات والوظائف كجميع البطاقات البنكية الأخرى، كذلك تسمح البطاقة الذكية cmi الرائدة في مجال البطاقات المسبقة الأداء في المغرب بتأدية المشتريات عبر الأجهزة الإلكترونية وعبر الانترنت (النقديات م.، 2021).

**2- I-2-1 خدمات بقيمة مضافة:** يعرض مركز النقديات مجموعة كاملة من الخدمات ذات قيمة مضافة والتي تلائم كل احتياج وتمثل أحدث الابتكارات في مجال الدفع الإلكتروني وهي: التحويل الدينامي للعملة (DCC (Dynamic Currency Conversion)، إيطوباب (Etopup)، منصة فاتوري (النقديات م.، 2021).

بالنسبة للنشاط النقدي في المغرب فحسب آخر الإحصائيات المقدمة من مركز النقديات (cmi) فإن المبالغ المسحوبة في سبتمبر 2020 (Rapport d'activité monétique, 2020) وصلت الى 206 357 036 466 درهم بواسطة البطاقات البنكية المغربية و الأجنبية. وخلال نفس الفترة وصلت المبالغ المدفوعة الى 61 099 407 درهم ، بالإضافة إلى أن البطاقات البنكية الصادرة من طرف البنوك المغربية قد تجاوز 17 مليون بطاقة أي ما يعادل 17039988 بطاقة في التداول في 09/30/2020 .

وفيما يلي عرض لنشاط السحب و الدفع بواسطة البطاقات البنكية المغربية و الأجنبية خلال الفترة (2015-2018) حيث يوضح الجدول رقم (07) نشاط السحب بواسطة البطاقات البنكية المغربية والأجنبية خلال الفترة (2017-2018) و يوضح الجدول رقم (06) نشاط الدفع بواسطة البطاقات البنكية المغربية الأجنبية خلال نفس الفترة :

الجدول رقم (06): نشاط الدفع بواسطة البطاقات البنكية المغربية والأجنبية خلال الفترة (2017-2020)

الفترة	البطاقات المغربية		البطاقات الأجنبية	
	العدد	المبلغ	العدد	المبلغ
09 أشهر من سنة 2017	33 522 681	15 497 400 283	5 230 417	7 617 496 729
09 أشهر من سنة 2018	47 607 193	18 366 064 522	6 884 356	9 516 328 784

11 012 957 339	8 718 270	22 275 997 429	53 460 001	09 أشهر من سنة 2019
4 219 048 088	3 967 691	22 788 506 874	57 131 716	09 أشهر من سنة 2020
%61,7-	%54,5-	%2,3	%6,9	التغير 19/20

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على (8) (Rapport d'activité monétique, 2020, p. 8)

الجدول رقم (07): نشاط السحب بواسطة البطاقات البنكية المغربية و الأجنبية خلال الفترة (2017-2020)

البطاقات الأجنبية		البطاقات المغربية		الفترة
المبلغ	العدد	المبلغ	العدد	
8 724 680 500	6 490 132	179 984 228 770	202 815 558	09 أشهر من سنة 2017
9 555 128 373	6 989 257	196 874 288 009	219 150 516	09 أشهر من سنة 2018
10 076 652 270	7 303 677	212 580 963 250	234 214 588	09 أشهر من سنة 2019
5 012 275 598	3 530 825	20 1344 760 868	204 851 618	09 أشهر من سنة 2020
%50,3-	%51,7-	%5,3-	%12,5-	التغير 19/20

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على (9) (Rapport d'activité monétique, 2020, p. 9)

من خلال الجدولين رقم (06) و (07) نلاحظ أن هنالك تطور ملحوظ في ما يخص البطاقات المغربية سواء الخاصة بالسحب أو الخاصة بالدفع خلال الفترة ما بين سبتمبر 2017 إلى سبتمبر 2019 من خلال انتقال عدد البطاقات المغربية الخاصة بالسحب من حوالي 202 مليون بطاقة في 2017 إلى حوالي 234 مليون بطاقة للسحب في سنة 2019، وانتقال عدد البطاقات المغربية الخاصة بالدفع من 33 مليون إلى 53 مليون بطاقة خلال نفس الفترة، كذلك ما نلاحظه هو الارتفاع المتزايد في المبالغ المسحوبة والمبالغ المدفوعة ببطاقات السحب و ببطاقات الدفع المغربية خلال نفس الفترة بينما بدأ عدد العمليات بالانخفاض خلال 09 أشهر الأولى من سنة 2020 وهو ما يفسر بالحالة الوبائية التي انتشرت في مارس 2020 و التي أثرت على عمليات الدفع والسحب. لكن تبقى المبالغ المسحوبة أكبر بكثير من المبالغ المدفوعة وهو ما يفسر الطلب المتزايد على السيولة لأغراض الاستهلاك من قبل المغاربة.

أيضا ما يمكن ملاحظته من خلال الجدولين أن هنالك زيادة معتبرة في عدد بطاقات السحب والدفع الاجنبية حيث انتقل عدد بطاقات السحب الاجنبية المستعملة في المغرب من 6 مليون إلى حوالي 7 مليون بطاقة خلال الفترة الممتدة من سنة 2017 إلى سنة 2019 و كذلك الارتفاع يلاحظ أيضا بالنسبة لبطاقات الدفع الاجنبية حيث ارتفعت من 5 مليون بطاقة في سنة 2017 إلى 8 مليون بطاقة في سنة 2019 بالنسبة للمبالغ المسحوبة و المدفوعة بالبطاقات الاجنبية فهي متقاربة وفي ارتفاع مستمر خلال نفس الفترة، وهذا ما يفسر النشاط الكبير من طرف الأجانب في المغرب سواء لأغراض السياحة، التجارة... الخ.

بالنسبة للأشهر الأولى من سنة 2020 فقد شهدت ركودا غير مسبوق بسبب جائحة كورونا و التي تسببت بعلق الحدود مما أثر على قطاع السياحة بالخصوص ما جعل عمليات السحب بالبطاقات الأجنبية تنخفض (بنسبة -) 50.3% كذلك ما يلاحظ من الجدول أن عمليات الدفع بالبطاقات الاجنبية ايضا شهدت انخفاضا حادا حيث وصل الى (-61.7%). بالنسبة للدفع عبر الانترنت فالجدول التالي يوضح تطور مبالغ الدفع عبر الانترنت بالبطاقات المغربية و البطاقات الاجنبية خلال الفترة (2019-2020).

الجدول رقم (08): مبالغ الدفع عبر الانترنت بالبطاقات المغربية و البطاقات الاجنبية خلال الفترة (2019-2020)

الفترة	البطاقات المغربية		البطاقات الأجنبية	
	المبلغ	العدد	المبلغ	العدد
09 أشهر من سنة 2017	4 745 236	183 379 5191	84 711	147 546 421
09 أشهر من سنة 2018	6 172 064	2 198 902 280	125 300	199 877 347
09 أشهر من سنة 2019	6 842 363	3 212 155 889	245 340	287 598 606
09 أشهر من سنة 2020	9 673 349	4 113 840 699	352 895	225 808 100
التغير 19/20	%41,4	%28.1	%43.8	%-21.5

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على (Rapport d'activité monétique, 2020, p. 11)

من خلال الجدول رقم (08) نلاحظ أن نشاط الدفع الالكتروني حاضر بقوة في دولة المغرب، وهذا ما تعكسه المبالغ المدفوعة عبر الانترنت سواء بالبطاقات المغربية أو البطاقات الاجنبية خاصة خلال الأشهر الأولى من سنة 2020 التي

تميزت بانتشار فيروس كورونا و الذي الزم اتخاذ الاجراءات الوقائية خاصة فيما يتعلق باستعمال النقود الورقية، وهذا ما ظهر في ارتفاع تسبة المبالغ المدفوعة بالبطاقات المغربية بـ 28.1% بينما تم تسجيل انخفاض في نسبة المبالغ المدفوعة بالبطاقات الأجنبية حيث بلغ (-21.5%) خلال 09 أشهر الأولى من سنة 2020.

## 2-2-1 في مجال التجارة الالكترونية

حسب نفس التقرير الصادر عن مركز النقديات بالمغرب في 30 سبتمبر 2020 ( Rapport d'activité ) (monétique, 2020) فان عدد العمليات الدفع على المواقع الالكترونية باستخدام البطاقات البنكية (سواء المغربية أو الأجنبية) قد بلغ 10 مليون عملية بمبلغ إجمالي قدره 4.3 مليار درهم خلال 09 أشهر الأولى من سنة 2020 بزيادة قدرها 41.5% مقارنة بنفس الفترة من سنة 2019.

وفي دراسة أخرى لتحديد عوائق ومعايير اختيار مواقع التسوق من طرف المغاربة للقيام بعملية الشراء عبر الانترنت كانت نتائجها في الجدولين التاليين:

الجدول رقم (09): النسب المئوية لمجموع العراقيل التي تحد من عملية الشراء عبر الانترنت (سنة 2018)

النسبة المئوية	العراقيل التي تحد من عملية الشراء عبر الانترنت
56.7%	تفضيل القيام بعملية الشراء مباشرة من مراكز البيع و المحلات
47.9%	غياب الثقة، المعرفة و الكفاءة
44.6%	عدم الاهتمام بالشراء عبر الانترنت
23.3%	مخاوف مرتبطة بتأمين عملية الدفع
19.3%	قلق و تخوف من سرية المعلومات (الحياة الشخصية)
18.9%	مشاكل تقنية
18.3%	تحفظات بشأن الثقة في المنتج (الضمانات، استلام أو ارجاع المنتج)
17.6%	قلة الموثوقية في المعاملات الالكترونية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على ( الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات (ANRT، 2019، صفحة 55)

الجدول رقم (10): معايير اختيار مواقع التسوق عبر الانترنت

المعيار	الوعي بالعلامة التجارية	الموقع آمن	خدمات ما بعد البيع	التوصية بالموقع من طرف اشخاص مقربين	تجربة الشراء من المحلات	احترام الشروط العامة للبيع
النسبة المئوية	66.90%	65.80%	51.20%	48.80%	44.30%	42.60%

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على ( الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات (ANRT، 2019، صفحة 53)

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والآفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

من خلال الجدولين رقم (09) و (10) المبيينين اعلاه نلاحظ أن أكبر عائق للعزوف عن الشراء من الانترنت يرجع لتفضيل القيام بعملية الشراء مباشرة من مراكز البيع و المحلات بنسبة 56.7%، كما أن انه من بين أهم المعايير المعتمدة في اختيار مواقع التسوق عبر الانترنت هو الوعي بالعلامة التجارية بنسبة 66.9%، لهذا فيجب على حكومة المغرب أن تستعين وتستفيد من نسب هذه العراقيل ودراسة توجهات المواطنين في اختيار مواقع التسوق حتى تتمكن من تجاوز العراقيل (نقاط الضعف) و زيادة الحوافز أكثر فأكثر (نقاط القوة) حتى تطور هذه التجارة و تعمق استخدامها في المجتمع المغربي. والجدول رقم (11) يوضح استخدامات التجارة الالكترونية في دولة المغرب خلال الفترة من جانفي 2019 الى جانفي 2021:

الجدول رقم(11): استخدامات التجارة الالكترونية في دولة المغرب خلال الفترة من جانفي 2019 الى جانفي 2021

جانفي 2021	جانفي 2020	جانفي 2019	جانفي 2018	
28.6%	28%	29%	39%	نسبة الأفراد الذين يملكون حسابا مصرفيا
0.2%	0.2%	0.2%	4%	نسبة الأفراد الذين يملكون بطاقات ائتمان
0.6%	0.6%	0.6%	/	نسبة الأفراد الذين يقومون بإجراء / أو استلام المدفوعات عبر الهاتف المحمول عبر GSM
2.0%	2.0%	2.0%	/	نسبة الأفراد الذين يقومون بإجراء عمليات شراء عبر الإنترنت و / أو دفع الفواتير عبر الإنترنت
0.3%	0.3%	0.30%	7%	النسبة المئوية للرجال الذين يملكون البطاقة الائتمانية
0.1%	0.1%	0.1%	2%	النسبة المئوية للنساء اللواتي يملكن البطاقة الائتمانية
3.2%	3.2%	3.2%	/	النسبة المئوية للرجال الذين يقومون بالمعاملات الالكترونية
0.9%	0.9%	0.9%	/	النسبة المئوية للنساء اللواتي يقمن بالمعاملات الالكترونية

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على (Marroco, Digital In, 2018-2021)

نلاحظ من خلال الجدول رقم (11) أعلاه، أن هناك انخفاضا في النسبة المئوية للأفراد الذين يملكون حسابا مصرفيا حيث انخفضت من 39% في جانفي 2018 و صلت الى 28.6% في جانفي 2021. كما نلاحظ أن اغلبية من يملكون البطاقات الائتمانية و يقومون بالدفع عبر الانترنت هم من الرجال بنسب على الترتيب 0.3% و 3.2% مقارنة بالنسب المئوية للنساء التي تبدو منخفضة نوعا ما. كذلك ان سبب انخفاض النسب المئوية بعد سنة 2019 وثباتها وبالتحديد خلال الفترة من جانفي 2020 الى جانفي 2021 هو اجراءات الحجر الصحي و الركود الاقتصادي في المغرب وفي كل دول العالم بسبب جائحة كورونا والتي أثرت على المعاملات الالكترونية .

## II- تحليل SWOT لدولة تونس و دولة المغرب في مجال الدفع الالكتروني والتجارة الالكترونية

1- II دولة تونس (Kwadane, 2015, pp. 55-56)

### 1- II- نقاط القوة

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والآفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

- ❖ الإرادة السياسية و التي تتجسد في وضع سياسات تركز على تطوير التجارة الإلكترونية؛
- ❖ المستوى المتقدم الذي يتميز به التونسيون خاصة في مجال التكوين مقارنة مع دول أخرى؛
- ❖ أداء الخدمات البريدية أكثر من المتوسط على المستوى الإفريقي؛
- ❖ انتشار استعمال الدفع الإلكتروني في المجتمع التونسي؛
- ❖ تقبل المواطن التونسي لفكرة الدفع الإلكتروني مقارنة مع مواطني الدول المغاربية المجاورة؛
- ❖ الاختراق النسبي الجيد للبطاقات البنكية مقارنة مع تطور الطبقة الوسطى (29 %).

## 2- 1- II- نقاط الضعف

- ❖ صعوبة شراء السلع الأجنبية عبر الإنترنت و هذا بسبب القيود المفروضة على التونسيين للدفع بالعملة الصعبة؛
- ❖ ضعف المعروض التونسي بسبب عدم نضج بعض القطاعات مثل صناعة الحرف اليدوية التونسية، التي تكافح من أجل توفير منتجات ذات جودة ثابتة في الوقت المناسب؛
- ❖ الإحجام عن الشراء عبر الإنترنت يتعلق أساسا بعدم مطابقة الطلبية المستلمة للشروط، وانعدام الأمن في المعاملة، وعدم احترام مواعيد التسليم النهائية، ثم استحالة الاتصال بالبائع وأخيراً تسليم المنتج في حالة سيئة؛
- ❖ عدم كفاية موثوقية تسليم الطرود المنزلية ونوعية المعاملات الإلكترونية التي تؤدي في بعض الأحيان إلى خلل في المدفوعات؛

- ❖ الهوامش المطلوبة على المعاملات من طرف الوسطاء المصرفيين مرتفعة جدا.

## 3- 1- II- الفرص

- ❖ النمو السكاني التي تشهده دولة تونس ما يؤدي إلى زيادة الطلب؛
- ❖ الطلب المتزايد للمواطنين التونسيين لخدمات التجارة الإلكترونية لكن شريطة ضمان توفير الثقة خاصة في مجال الدفع و الخدمات اللوجستية؛
- ❖ إستراتيجية تونس الرقمية 2020 و التي تركز أساسا على تطوير التجارة الإلكترونية؛
- ❖ التجارة الإلكترونية يمكن أن تسهم في تحقيق التكامل الإقليمي خاصة بين الدول المغاربية.

## 4- 1- II- التهديدات

- ❖ ارتفاع مستوى الجريمة الإلكترونية؛
- ❖ مشاكل الدفع الإلكتروني .

(Kwadjane, 2015, pp. 40-41) II- 2 دولة المغرب

## 1- 2- II- نقاط القوة

- ❖ الإرادة السياسية لحكومة دولة المغرب والتي تجسدت في مخطط المغرب الرقمي 2013 وقريبا في الرؤية الرقمية للمغرب ؛ 2020

- ❖ إرادة التصدير في المغرب و التي من المرجح أنها تساهم في تطوير التجارة الإلكترونية للتصدير؛
- ❖ الارتفاع في عدد الشباب المغاربة الذين يستعملون الانترنت والهواتف الذكية؛
- ❖ تطور أنظمة الدفع الإلكتروني و انتشار استعمالها.

## 2 - 2 II- نقاط الضعف

- ❖ انعدام الثقة الناتجة حسب (la FNEM<sup>®</sup>) إلى أن أغلب التجار الإلكترونيين يتشكلون من شباب متحصليين على شهادات في الإعلام الآلي و الذين يستطيعون بسهولة إنشاء و نشر مواقع للتجارة الإلكترونية؛
- ❖ الأمن القانوني للمعاملات الإلكترونية والذي تغطيه اللوائح من الناحية النظرية و لكن يجب تأكيده و العمل به ميدانيا؛
- ❖ فقدان الوثوقية في بعض خدمات التوصيل والذي يشكل السبب الرئيسي للتردد بالنسبة للمشتريين من المواقع الإلكترونية و هذا حسب الدراسة التي قامت بها: la FNEM<sup>®</sup> ، IPSOS<sup>□</sup>.
- ❖ شعور المستعملين بعدم الأمان الذي تخلقه الجريمة الإلكترونية نتيجة لعمليات القرصنة وعدم احترام سرية المعلومات.
- ❖ ضعف البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بدول العالم.

## 3 - 2 II- الفرص

- ❖ النمو السكاني و خاصة الطبقة الوسطى مما يؤدي إلى نمو محتمل للزبائن عبر الانترنت؛
- ❖ نهاية الاحتكار الذي كانت تمارسه شركة CMI وهذا بظهور شركة Maroc Télécommerce ؛
- ❖ الموقع الاستراتيجي للمغرب في إفريقيا والذي يجعلها بوابة باقي القارة و هو ما يعزز التجارة الإلكترونية للتصدير؛
- ❖ التجارة الإلكترونية يمكن أن تساهم في التكامل الإقليمي خاصة بين الدول المغاربية.

## 4 - 2 II- التهديدات

- ❖ الفساد و الذي يعيق تطور القطاع الخاص في المغرب؛
- ❖ خطر فقدان السيادة على حصص السوق المغربية مقابل الأسواق الكبرى العالمية؛
- ❖ الزيادة في القرض الاستهلاكي والذي ينتج عنه خطر الإفراط في المديونية؛
- ❖ التطور السريع الذي تشهده عدة مناطق من العالم وهذا في مؤشر التحضير لمجتمع المعلومات وهو ما يجعل المغرب يخسر ترتيبه لحساب دول أخرى؛

## خاتمة: نتائج الدراسة والتوصيات

التجارة الإلكترونية في دولة تونس ما تزال ناشئة بالرغم من تفهم الحكومة لمدى أهميتها ودورها في تعزيز التنمية على جميع الأصعدة، فالعراقيل الأساسية لتطورها ليست رقمية، فالدفع الإلكتروني حاضر بقوة ولا يشكل حاجز كبير بالنسبة لتطور نشاط التجارة الإلكترونية بل العراقيل تكتسي طابع اقتصادي بامتياز مثل: لوائح

الصرف والتي تحد من قدرة التونسيين على الشراء بالعملة الصعبة، ضعف الخدمات اللوجستية وكذلك محدودية السوق وغياب التكامل الإقليمي بين الدول المغاربية خاصة وبين الدول الإفريقية عامة مما لا يشجع المتعاملين الاقتصاديين على الاستثمار. بالنسبة لدولة المغرب فهي من بين الدول الأكثر تطوراً مقارنة بباقي دول المغرب العربي وهذا بعد تونس في ما يتعلق بالتجارة الالكترونية مع تأخر كبير مقارنة بدول الشرق الأوسط و القارات الأخرى، والملاحظ أن الدفع الالكتروني حاضراً أيضاً ولا يشكل عائقاً، ولكن التجارة الالكترونية فيها تجارة ناشئة خاصة مع المنافسة التي تواجهها من قبل الشركات المتعددة الجنسيات. كذلك تتميز التجارة الالكترونية في المغرب بأنها تتجه نحو شراء السلع الأجنبية من طرف المغاربة وهذا ما تعمل على الحكومة على تعويضه عن طريق إتباع سياسة تصدير المنتجات المحلية عن طريق التجارة الالكترونية.

وحتى تستطيع الدول المغاربية (تونس و المغرب) تطوير التجارة الالكترونية والدفع الالكتروني ينبغي عليها التركيز على المحاور المشتركة التالية :

1. قراءة واضحة لمختلف نقاط الضعف لتجنبها، محاولة التقليل منها ونقاط القوة وهذا لتعميقها والاستفادة منها؛
2. دراسة الفرص المتاحة لها و محاولة استغلالها لبناء إستراتيجية تهدف لتطوير نشاط التجارة الالكترونية ودراسة التهديدات لتحديد الآليات اللازمة لمواجهتها.

#### ❖ بالنسبة لدولة تونس

1. التطوير والتجديد في خدمات الدفع الالكتروني؛
2. العمل على تطوير الخدمات اللوجستية (التوزيع) وجعلها أكثر موثوقية؛
3. تكييف الإنتاج المحلي وتطويره حتى يتماشى ومتطلبات التجارة الالكترونية؛
4. سن القوانين اللازمة لحماية المستهلك الالكتروني التونسي والعمل على تفعيل تطبيق هذه القوانين للقضاء على الجريمة الالكترونية ؛
5. العمل على القضاء على المشاكل المتعلقة بعملية الدفع الالكتروني مثل (انعدام الأمن في المعاملات، عدم احترام مواعيد التسليم، المشاكل التقنية)؛
6. الاستفادة من الشريحة الكبيرة لمستعملي الهاتف النقال من خلال تقديم حوافز للشراء عبر الانترنت.

#### ❖ بالنسبة لدولة المغرب

1. العمل على تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي تعتبر مطلباً أساسياً لتطوير الدفع والتجارة الالكترونية؛
2. انشاء مرصد دولي للتجارة الالكترونية لرصد آخر التطورات العالمية في هذا المجال؛

3. بناء الثقة من خلال تفعيل الآليات اللازمة لمحاربة الجريمة الإلكترونية ؛
4. الاستفادة من توجه الشباب المغاربة نحو استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال زيادة استعمال الهواتف الذكية والانترنت في تعميق عمليات التجارة الإلكترونية؛
5. العمل على تجسيد مفهوم الشمول المالي من خلال جعل الخدمات الإلكترونية والتجارة الإلكترونية في متناول الجميع.
6. على الحكومة المغربية ان تتعامل بجدية مع ملف الفساد و الذي اثر على العديد من القطاعات بما فيها التجارة الإلكترونية.

#### قائمة المراجع باللغة العربية

- الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات (ANRT). (2019). تقرير الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات ANRT جويلية 2019. تاريخ الاسترداد 10 03, 2021، من <https://www.anrt.ma/sites/default/files/publications/enquete-tic-2018.pdf>
- Monétique tunisie. (2021). Monétique tunisie. تاريخ الاسترداد 10 03, 2021، من <https://www.monetiquetunisie.com/tunisie>
- البريد التونسي، دليل الإحصاء. (2017). تاريخ الاسترداد 12 20, 2018، من [http://www.poste.tn/upload/telechargement/fr/ANNUAIRE\\_STATISTIQUE\\_2017.pdf](http://www.poste.tn/upload/telechargement/fr/ANNUAIRE_STATISTIQUE_2017.pdf)
- البريد التونسي، دليل الإحصاء. (2018). تاريخ الاسترداد 12 20, 2018، من [http://www.poste.tn/upload/telechargement/fr/ANNUAIRE\\_STATISTIQUE\\_2018.pdf](http://www.poste.tn/upload/telechargement/fr/ANNUAIRE_STATISTIQUE_2018.pdf)
- تقرير الأمم المتحدة للتجارة والتنمية. (2020). تم الاسترداد من [https://www.unctad.org/document/tun\\_unctad\\_ict4d17\\_en.pdf](https://www.unctad.org/document/tun_unctad_ict4d17_en.pdf)
- شركة نقديات تونس. (10 مارس، 2021). شركة نقديات تونس. تاريخ الاسترداد 10 مارس، 2021، من شركة نقديات تونس: <https://www.monetiquetunisie.com>
- مركز ، النقديات. (08 مارس، 2021). بطاقة CMI. تم الاسترداد من <https://www.cmi.co.ma/ar/%D8%AD%D9%84%D9%88%D9%84%D9%86%D8%A7/cm>
- يوسف محمد. (2017). التجارب المغاربية في مجال اعتماد التجارة الإلكترونية-الجزائر وتونس نموذجا-. دراسات وابحاث، ص 9.

#### قائمة المراجع باللغة الأجنبية :

- Hadhri, K. (2018). E-commerce en tunisie une lecture du cadre légal et institutionnel du commerce électronique. Tunisie: CEPEx Ministère de commerce.
- Kwadjane, A. D.-M. (2015, November). Le commerce électronique en Afrique - Recommandation pour l'intégration régionale en Méditerranée-. Consulté le mars 09, 2021, sur [http://www.ipemed.coop/adminIpemed/media/fich\\_article/1460888627\\_ipemed-commerce-en-afriquebd.pdf](http://www.ipemed.coop/adminIpemed/media/fich_article/1460888627_ipemed-commerce-en-afriquebd.pdf)
- Marroco, Digital In. (2018-2021). Digital In Marroco. Consulté le 03 10, 2021, sur <https://datareportal.com/digital-in-morocco>
- Mdweb. (2018, Mars 15). Barometre du E-commerce En Tunisie . Récupéré sur [nc.nat.tn/sites/default/files/document-files/Barometre\\_ecommerce.pdf](http://nc.nat.tn/sites/default/files/document-files/Barometre_ecommerce.pdf)



## تحليل SWOT لدول المغرب العربي في مجال الدفع الإلكتروني و التجارة الإلكترونية -تونس والمغرب نموذجاً-

د. محمد يزيد كحول

ط.د. ريمه بودشيشة

- Rapport d'activité monétique. (2020, septembre 20). Activité Monétique. Récupéré sur [https://fr.search.yahoo.com/search?fr=mcafee&type=E210FR91105G0&p=cmi\\_-\\_activite\\_monetique\\_marocaine\\_au\\_30\\_septembre\\_2020%2520\(3\).pdf](https://fr.search.yahoo.com/search?fr=mcafee&type=E210FR91105G0&p=cmi_-_activite_monetique_marocaine_au_30_septembre_2020%2520(3).pdf)
- Tunisia, Digital In. (2018-2021). Digital in Tunisia. Consulté le 03 10, 2021, sur [datareportal.com/digital-in-tunisia](http://datareportal.com/digital-in-tunisia)
- tunisie, m. (s.d.). Consulté le 03 12, 2021, sur <https://www.monetiquetunisie.com/>

□\*شركة MDweb وهي فرع من شركة MDsoft تأسست في 2005 وهي شركة خاصة تونسية مختصة في التسويق الإلكتروني كذلك تقوم بدراسات حول القطاع الخاص و العام و تطور الخدمات الإلكترونية بتونس.

□ FNEM : Fédération Nationale du E-Commerce au Maroc.

□\*IPSOS : Société d'études fondée en 1975 et spécialisée dans les études traitant de [communication](#) (publicité et média), de marketing, d'opinion et de [recherche](#) de la [satisfaction](#) de la clientèle.

## مكانة الجزائر حسب مؤشر جودة الرقمية العالمي

### Study of Algeria's ranking in the Digital Quality of Life Index

رفيقة صباغ، أستاذة محاضرة —أ—، جامعة جيلالي ليايس سيدي بلعباس، مخبر الاسواق التشغيل أسواق، تشغيل، محاكاة وتشريع

في الدول المغاربية، جامعة عين تموشنت

[rafikasebbagh@yahoo.fr](mailto:rafikasebbagh@yahoo.fr)

#### ملخص:

لقد كان لفيروس كورونا الأثر الكبير على الاقتصاد العالمي، إضافة إلى الخسائر البشرية الكبيرة جاءت الخسائر الاقتصادية التي تمثلت في تراجع معدلات النمو العالمي، انهيار الاسواق المالية، ارتفاع معدلات البطالة ونسب الفقر، تراجع التجارة الدولية كنتيجة لتراجع أسعار السلع الأساسية، أيضا تراجع إيرادات القطاع السياحي والطيران...، في المقابل هناك قطاعات أخرى حققت مكاسب أولها الاقتصاد الرقمي فقد أظهرت جائحة فيروس كورونا الحالية الأهمية البالغة للتكنولوجيا الرقمية. على هذا الأساس جاءت هذه الدراسة لتتعرف على تجربة الجزائر في تطبيق الرقمنة التي أصبحت ضرورة حتمية في ظل الظروف العالمية الراهنة، ولقد خلصت الدراسة إلى أن الجزائر لم تصل إلى المستوى المطلوب وهذا ما يبينه تصنيفها من خلال مؤشر جودة الرقمنة العالمي، غير أن ذلك لا يعني التشكيك مطلقا في النوايا والإنقاص من الجهود، فالجزائر اتخذت مؤخرا إجراءات عدة في العديد من الميادين بغية تدعيم الاقتصاد الرقمي، إلا أن تبني هذه الرقمنة لا بد أن يركز على استراتيجيات وسياسات وطنية هادفة وذات فعالية.

**الكلمات المفتاحية:** الرقمنة، فيروس كوفيد 19، مؤشر جودة الرقمنة العالمي، الاقتصاد الجزائري، الاقتصاد العالمي.

#### :Abstract

The Corona virus has had a great impact on the global economy, in addition to the great human losses, the economic losses which were represented by the decline in global growth rates, the collapse of financial markets, high unemployment and poverty rates, the decline in international trade as a result of the decline in the prices of basic commodities, also the decline in tourism sector revenues And aviation ..., on the other hand, there are other sectors that have achieved gains, the first of which is the digital economy, as the current Corona virus pandemic has shown the critical importance of digital technology. On this basis, this study came to know Algeria's experience in applying digitalization, which has become an inevitable necessity in light of the current global circumstances. The study concluded that Algeria did not reach the required level, and this is indicated by its classification through the Global Digitization Quality Index. However, this is not It means questioning absolutely the intentions and limiting efforts. Algeria has recently taken several measures in many fields in order to support the digital economy, but adopting this digitalization must be based on targeted and effective national strategies and policies.

#### key words:

Digitization, COVID-19, global digitization quality index, the Algerian economy, the global economy.

#### - توطئة (مقدمة):

ظهرت في العقود الأخيرة من القرن العشرين العديد من التغيرات والتحولات والتي أفرزتها معطيات العولمة الاقتصادية والمالية و التطور التكنولوجي الذي ساهم في تسارع وتيرة نمو الابتكارات والتقنيات التكنولوجية، كل هذا ساهم في نقل المجتمعات عبر الزمن إلى عصر المعلومات، وأدى إلى ميلاد وبروز العديد من التطبيقات والأنشطة الحديثة، والتي تعتبر المعرفة والرقمنة أهم عامل من عوامل نجاحها، ولقد أصبح التحول إلى الرقمنة حتمية لا بد من تعميمها بعد جائحة كورونا وما نتج

عنها من اجراءات للغلق والتشديد على التباعد الاجتماعي، وبهذا أصبح تطوير الرقمنة في الاقتصاد العالمي بما فيها الجزائر آلية استراتيجية ومهمة لمرحلة ما بعد جائحة كورونا، وعلى هذا الاساس يعتبر مؤشر جودة الرقمنة العالمي من أهم المعايير التي بها يتم تقييم مستوى الرقمنة في مختلف دول العالم ،وفي هذا السياق نتحدد اشكاليتنا كالتالي :

### ما مكانة الجزائر حسب مؤشر جودة الرقمية العالمي ؟

#### أولا :فرضيات الدراسة

- لعبت الرقمنة عالميا دورا ايجابيا في ظل جائحة فيروس كورونا كوفيد 19 ؛
- الجزائر تشهد تأخرا ملحوظا في مجال تطبيق الرقمنة باعتبارها لا تملك الكوادر و الوسائل الكافية لتحقيق الرقمنة بشكل فعال.

#### ثانيا : أهداف الدراسة .

- إن معالجتنا لهذا الموضوع تهدف للوصول لعدة نقاط نلخصها فيما يلي :
- معرفة مدى أهمية وجود رقمنة في الاقتصاد العالمي عامة والجزائري خاصة ،وخاصة في ظل جائحة فيروس كوفيد 19؛
- التعرف على مكانة الجزائر عالميا حسب مؤشر الرقمنة العالمي.

#### ثالثا: مبررات اختيار الموضوع

- لقد تم اختيار هذا الموضوع للدراسة لعدة أسباب منها :
- محاولة معرفة آثار فيروس كورونا على الرقمنة في الاقتصاد العالمي وعلى مستوى الرقمنة في الاقتصاد الجزائري ؛
- قلة الدراسات المعالجة لهذا الموضوع و الشعور بأهمية الموضوع نظرا لحداثته .

#### رابعا : أهمية الدراسة .

تحدد أهمية الموضوع من خلال محاولة التعرف على موضوع الرقمنة الذي أصبح يعتبر من أهم رهانات الاقتصاد الجزائري في الوقت الراهن خاصة في ظل جائحة كورونا ،نظرا للعوائد المالية الكبيرة التي يمكن ان توفرها في الأمدن المتوسط والبعيد ،ولما ستوفره من فرص لخلق الثروة والتخفيف من حدة الكثير من المشاكل الاقتصادية، فقد وجدت الكثير من الدول في الرقمنة بديلا استراتيجيا لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية خاصة في الوقت الراهن.

#### خامسا : منهج وأدوات الدراسة .

حتى تتمكن من الإجابة عن إشكالية البحث و اختبار صحة فرضيات الدراسة اتبعنا المنهج التحليلي الوصفي ،و ذلك من خلال دراسة أهم المفاهيم المتعلقة بمؤشر جودة الرقمنة العالمي، وآثار جائحة فيروس كورونا على الاقتصاد العالمي ،وكذا مستوى الاقتصاد الجزائري حسب مؤشر جودة الرقمنة الذي يقيم استراتيجيات تطبيق الرقمنة في مختلف الدول.

### I. الاطار النظري لمؤشر جاهزية الرقمنة العالمي

من بين المؤشرات المهمة لتقييم مستوى الاقتصاد الرقمي في مختلف دول العالم المتقدمة منها والنامية مؤشر جاهزية الرقمنة العالمي الذي سنحاول التعرف على أهم أسسه النظرية والتطبيقية في ما سيأتي

## I-1. تعريف مؤشر جاهزية الرقمنة العالمي:

هو بحث عالمي حول جودة الرفاهية الرقمية في 85 دولة (81%) من سكان العالم، يقوم هذا المؤشر بفهرسة البلدان من خلال النظر في خمس ركائز أساسية تحدد جودة الحياة الرقمية، وهذه الركائز هي: القدرة على تحمل تكلفة الإنترنت، جودة الإنترنت والبنية التحتية الإلكترونية والأمن الإلكتروني والحكومة الإلكترونية؛ - تدعم الركائز الخمسة لمؤشر جاهزية الرقمنة العالمي ب 12 مؤشراً مترابطة وتعمل معاً لتوفير مقياس للجودة الرقمية الشاملة للحياة، وتجدر الإشارة هنا الى أن مؤشر جودة الرفاهية الرقمية يهتم أيضاً بنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، إلا أن هناك دولاً تتمتع بنوعية حياة رقمية أفضل مع انخفاض نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي عن المتوقع، (Digital

Quality of Life Index، 2020) كل هذا يلخصه الجدول التالي :

الجدول رقم (01): مؤشرات الركائز الخمس لمؤشر جاهزية الرقمنة العالمي

المؤشرات	الركائز
- الحصول على أرخص انترنت محمول بالثواني؛ - الحصول على أرخص أنترنت واسع النطاق بالدقائق.	القدرة على تحمل تكاليف الانترنت
- سرعة الهاتف المحمول؛ - سرعة النطاق العريض؛ - استقرار الانترنت عبر الهاتف المحمول؛ - استقرار انترنت النطاق العريض.	جودة الانترنت
- الافراد الذين يستخدمون الانترنت لكل 100 نسمة؛ - اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	البنية التحتية الالكترونية
- الامن الالكتروني؛ - قوانين حماية البيانات.	الأمن الالكتروني
- فهرس الخدمة عبر الانترنت؛ - جاهزية الذكاء الاصطناعي.	الحكومة الالكترونية

المصدر : من اعداد الباحثة استنادا الى

Surfshark(2020) **Digital Quality of Life Index 2020**; available at :<https://surfshark.com/dql2020>;  
Visited:(16/11/2020).

## I-2. مكانة مؤشر جاهزية الرقمنة في الاقتصاد العالمي:

أفضل الدول التي تتمتع بأعلى جودة رقمية للحياة يحددها لنا الجدول التالي:

الجدول رقم (02): الدول الرائدة حسب مؤشر جاهزية الرقمنة في الاقتصاد العالمي سنة 2020

الرتبة	1	2	3	4	5	6	7	9
الدول	الدانمارك	السويد	كندا	فرنسا	النرويج	هولندا	بريطانيا	اليابان

: المصدر : من اعداد الباحثة استنادا الى

Surfshark(2020) **Digital Quality of Life Index 2020**; available at :<https://surfshark.com/dql2020>;  
Visited:(16/11/2020).

نلاحظ أن الدول التي تصدر القائمة حسب مؤشر جاهزية الرقمنة في الاقتصاد العالمي هي الدول الاسكندنافية باعتبارها تتفوق في تقديم رفاهية رقمية عالية الجودة لمواطنيها. في الوقت نفسه ، توجد 7 دول من أصل 10 لديها أعلى معدل لنصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي في أوروبا ، مما يعكس تطوراً قوياً عبر غالبية الجوانب التي تؤثر على جودة حياة الناس هناك. ( Digital Quality of Life Index ، 2020).

أما بالنسبة للدول التي احتلت الصدارة في الاقتصاد العالمي حسب الركائز الخمس لمؤشر جاهزية الرقمنة فجاءت كالآتي :

أ- القدرة على تحمل تكاليف الإنترنت: الدول الاولى عالميا هي :

- كندا؛

- أذربيجان؛

ب- جودة الانترنت:الدول الاولى عالميا هي:

- سنغافورة؛

- السويد؛

- هولندا. أ

ت- البنية التحتية الإلكترونية: الدول الاولى عالميا هي:

- الإمارات العربية المتحدة؛

- السويد؛

- الدنمارك.

ث- الأمن الالكتروني :

- المملكة المتحدة؛

- فرنسا؛

- ليتوانيا

### ج- الحكومة الإلكترونية

- سنغافورة؛

- المملكة المتحدة؛

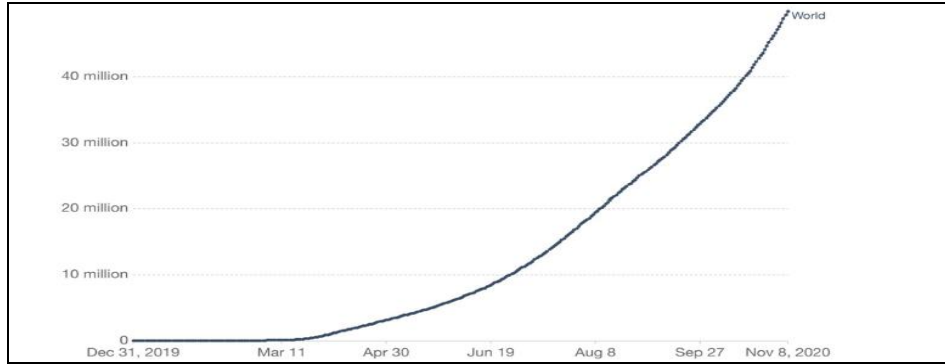
- الولايات المتحدة الأمريكية. ( Digital Quality of Life Index ,2020).

## II. آثار انتشار فيروس كورونا في الاقتصاد العالمي

لقد توسعت دائرة انتشار فيروس كورونا بشكل كبير وسريع في العالم، مما أدى الى تضاعف الخسائر البشرية والاقتصادية بشكل كبير، وعلى الرغم من التقدم في مجال التكنولوجيا إلا أن اكتشاف الأدوية لا يزال طريقا مكلفا وغير واضح.

### II-1 انتشار فيروس كورونا في الاقتصاد العالمي:

الشكل رقم (01) : انتشار فيروس كورونا في الاقتصاد العالمي خلال الفترة (جانفي 2020-نوفمبر 2020)



: المصدر

Max Roser and other(2020) **Coronavirus Disease (COVID-19)** ;OXFORD Martin School; available at <https://ourworldindata.org/coronavirus>. visited:(12/12/2020).

تجاوزت حصيلة الإصابات بفيروس كورونا على مستوى العالم 57 مليونا، فيما تخطت الوفيات مليونا و371 ألفا. وتعد الولايات المتحدة على رأس الدول الأكثر تضررا من الوباء. وتم تسجيل إصابات بالفيروس بين 210 دول ومناطق منذ اكتشاف أولى حالات الإصابة في الصين في ديسمبر 2019.

### الجدول رقم (03): إجمالي الوفيات والإصابات بفيروس كورونا

الدولة	إجمالي الوفيات	عدد الإصابات المؤكدة
الولايات المتحدة	254405	11933944
الهند	132726	9050597
البرازيل	168613	6020164
فرنسا	48265	2109170

2039926	35311	روسيا
1556730	42618	إسبانيا
1473508	54286	المملكة المتحدة
1359042	36790	الأرجنتين
1345767	48569	إيطاليا
1233444	34929	كولومبيا

المصدر : فرانس 24 (2020) فيروس كورونا: عدد الإصابات في العالم يتجاوز 57 مليونا والوفيات تتخطى المليون و371 ألفا. متاح على الموقع : <https://www.france24.com/ar> تاريخ الاطلاع : (2020/12/10).

الملاحظ ان الولايات المتحدة الامريكية هي الاكثر تأثرا بفيروس كورونا من حيث ارتفاع عدد الاصابات والوفيات ،حيث فاقت الإصابات في الولايات المتحدة بشكل 1,1 مليون حالة.

## II-2. آثار أزمة فيروس كورونا على الاقتصاد العالمي :

دخل الاقتصاد العالمي في حالة من الركود الشديد كنتيجة لتداعيات انتشار فيروس كورونا ،سنحاول من خلال هذا المحور تبين مدى انتشاره ومدى تأثيره على الاقتصاد العالمي من خلال دراسة أهم المؤشرات الاقتصادية والمالية وحتى الاجتماعية.

### II-1.2 الأثر على معدلات النمو :

الجدول رقم (04) : معدلات النمو الفعلية والمتوقعة في أهم الاقتصاديات العالمية (2019-2021) بالنسبة المئوية

الدول	2019	2020	2021
الولايات المتحدة الامريكية	2.3	1.3	3.2
منطقة الاورو	1.2	2	3
العالم	6.1	2.9	8.4
الهند	5	3.5	7.3
اليابان	0.8	1.2	1.8
روسيا	1.3	0.8	3.8
البرازيل	1.1	0.7	2.9
العالم	2.9	0.4	4.9

: المصدر

Paul F Gruenwald (2020) Economic Research: The Escalating Coronavirus Shock Is Pushing 2020 Global Growth Toward Zero; available at <https://www.spglobal.com/ratings/en/research/articles/200330-economic-research-the-escalating-coronavirus-shock-is-pushing-2020-global-growth-toward-zero-11413969>; visited : (30/11/2020) .

يتوقع صندوق النقد الدولي أن ينمو الاقتصاد العالمي بنحو 0.4% خلال العام الجاري و أن يتقلص الناتج المحلي الإجمالي العالمي بأكثر من تريليون نتيجة للتأثير الاستثنائي لفيروس كورونا، ومن شأن هذه التوقعات القائمة أن تكون الأدنى منذ الانخيار

الاقتصادي في عام 1982 عندما توسع الاقتصاد بنحو 0.43% فقط. علما أنه وقبل انتشار الوباء، كانت التوقعات تشير إلى أن نمو الاقتصاد العالمي سوف يصل 3.3% في عام 2020. ويتوقع أن الركود يصيب وبأكثر حدة الولايات المتحدة ومنطقة اليورو. (World Economic Outlook ;2020;P Html).

## II-2.2 الاثر على الفقر والبطالة :

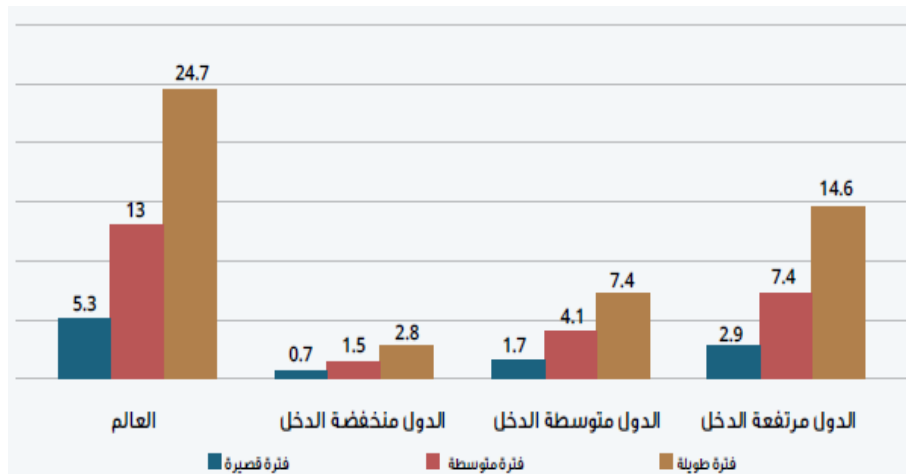
الشكل رقم (02) : عدد المهددين بالوقوع تحت خط الفقر عقب انتشار فيروس كورونا



المصدر : علي صلاح (2020). ملامح جديدة للاقتصاد العالمي في مرحلة ما بعد كورونا. دراسات خاصة غير دورية عن المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة ، العدد الرابع ، أبو ظبي ، الامارات العربية المتحدة، ص 09.

في حال استمرار جائحة كورونا لفترة طويلة فإنه من المتوقع أن يُضاف 2.8 مليون شخص إلى عداد الفقراء حول العالم.

الشكل رقم (03) : عدد المهددين بفقدان وظائفهم بسبب أزمة كورونا حول العالم ( مليون شخص )

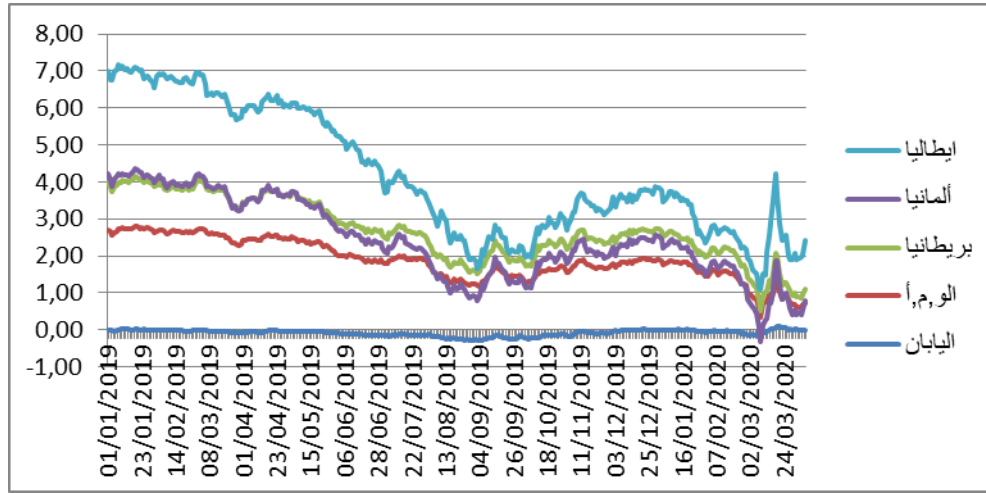


المصدر : علي صلاح (2020). ملامح جديدة للاقتصاد العالمي في مرحلة ما بعد كورونا. دراسات خاصة غير دورية عن المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة ، العدد الرابع ، أبو ظبي ، الامارات العربية المتحدة، ص 09.

لقد حذرت منظمة العمل الدولية، من أن التبعات الاقتصادية الناتجة عن جائحة كورونا تهدد بفقدان نحو 25 مليون شخص وظائفهم حول العالم كنتيجة للاختيار الاقتصادي العالمي الكبير الناتج عن هذه الجائحة.(علي صلاح ، 2020 ، ص 09).

### 3.2-II الاثر على الأسواق المالية :

الشكل رقم (04) : تطور نشاط الاسواق المالية في الاقتصاد العالمي خلال الفترة (جانفي 2020-بداية أفريل 2020)



: المصدر

INTERNATIONAL MONETARY FUND (April 2020)"WORLD ECONOMIC OUTLOOK REPORTS World Economic Outlook,: available at <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020?> : visited):. (30/11/2020.

عانت الأسواق المالية في جميع أنحاء العالم خسائر تاريخية في الأشهر الثلاثة الأولى من العام الحالي، كنتيجة لتزايد عمليات بيع مكثفة مرتبطة بانتشار فيروس كورونا المستجد. فقد شهد مؤشرا داو جونز الصناعي ومؤشر فوتسي في لندن ، ومؤشر نيكاي أكبر انخفاضات فصلية منذ الازمة المالية العالمية عام 1987، حيث انخفضا بنسبة 23% و 25% و 7.5% على الترتيب. كما خسر مؤشر ستاندرد آند بورز 500 نسبة 20 في المئة خلال الربع الأول، وهو الأسوأ له منذ عام 2008. ويرى الخبراء ان تراجع أسعار الأوراق المالية في وقتنا الحالي أسوأ من الأزمة المالية العالمية لسنة 2008.

## II-4.2 قطاع السياحة والنقل الجوي:

تعرضت صناعة الطيران لأضرار بالغة، مع تراجع حركة الطائرات، وتخفيض شركات الطيران الرحلات الجوية، وإلغاء المسافرين حجوزات رحلات العمل والعطلات. هذا نتج عنه أن يكبد قطاع السياحة على المستوى العالمي خسائر بلغت حوالى 62 مليار دولار أمريكى ، فضلا عن شلل بجميع الوجهات السياحية على مستوى العالم.

### الجدول رقم (05): تأثير إيرادات السفر في الاقتصاد العالمي

السوق	التأثير على إيرادات السفر (بالمليار دولار)
إفريقيا	-4
آسيا	-88
أوروبا	-76
أمريكا اللاتينية	-15
الشرق الاوسط	-19
أمريكا الشمالية	-50
اجمالي قطاع الطيران	-252

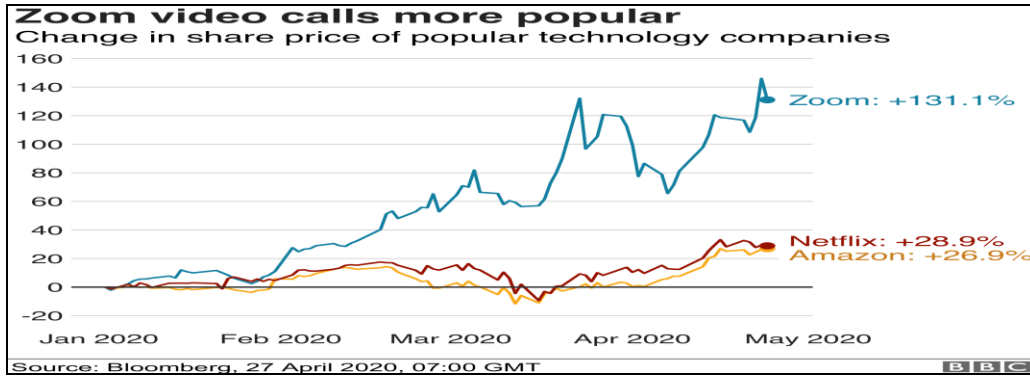
**المصدر :** أكرم مدحت (2020) توقعات بأن تكون أوروبا الأكثر تراجعا في أعداد المسافرين.. وآسيا الأعلى هبوطا في إيرادات قطاع الطيران، مجلة news.travelyalla الالكترونية ، متاح على الموقع ، <https://news.travelyalla.com/5643> ، تاريخ الاطلاع : (2020/12/03).

لقد تكبدت إيرادات قطاع النقل الجوي العالمي انخفاضا بقيمة 252 مليار دولار خلال الثلاثي الاول من سنة 2020، وهو ما يعادل 44% تراجعا مقارنة بعام 2019، نتيجة انخفاض مستويات الطلب على الأسواق المحلية والعالمية بنحو 65% خلال الربع الثاني من 2020 بالمقارنة مع نفس الفترة من العام الماضي. (Lora Jones Daniele Palumbo;2020;P Html).

## II-5.2 إيرادات شركات التكنولوجيا:

الأزمة العالمية الناجمة عن وباء فيروس كورونا دفعت نحو مزيد من النمو باتجاه عالم رقمي فائزة (كورونا) أوضحت لنا للغاية أهمية التكنولوجيات الرقمية للاقتصاد والإدارة والمجتمع.

الشكل (05): إيرادات شركات التكنولوجيا خلال الربع الأول من سنة 2020.



المصدر : Lora Jones, Daniele Palumbo & David Brown (2020)Coronavirus: A visual guide to the economic

(visited:(25/11/2020 ; impact ; BBC News; available at: <https://www.bbc.com/news/business-51706225>

حثت الحكومات في جميع أنحاء العالم الموظفين على العمل من المنزل حيثما أمكن ذلك. فزاد الطلب على مكالمات الفيديو

الجدول رقم (06) : مراتب الجزائر عالميا حسب ركائز ومؤشرات مؤشر جاهزية الرقمية العالمي

الحكومة الالكترونية	الأمن الالكتروني (78)	البنية التحتية (الالكترونية 74)	جودة الانترنت (83))	القدرة على تحمل تكاليف الانترنت (66)
- فهرس الخدمة عبر الانترنت؛ (85)	- الامن الالكتروني؛(78) - قوانين حماية البيانات.(منخفض جدا).	- الافراد الذين يستخدمون الانترنت لكل 100 نسمة ؛(75) - اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. (63)	- سرعة الهاتف المحمول؛(85) - سرعة النطاق العريض؛(85) - استقرار الانترنت عبر الهاتف المحمول؛(1-36) - استقرار انترنت النطاق العريض.(85)	- الحصول على أرخص انترنت محمول بالتوازي؛(47) - الحصول على ارخص أنترنت واسع النطاق بالدقائق. (47)

المصدر : من اعداد الباحثة استنادا الى :

Surfshark(2020) **Digital Quality of Life Index 2020**; available at :<https://surfshark.com/dql2020>;  
Visited:(16/11/2020).

يظهر الجدول السابق أن الجزائر تحتل مراتب متأخرة في مختلف ركائز ومؤشرات مؤشر جاهزية الرقمية العالمي.

2-III أسباب ضعف الرقمية في الاقتصاد الجزائري :

وجود الجزائر في آخر قائمة مؤشر جاهزية الرقمية العالمي ناتج عن الفجوة الرقمية بالنسبة للجزائر، هذه الفجوة ناتجة عن

مجموعة من العوامل و بالأخص النقاط التالية:

- الاسعار المرتفعة للهواتف الذكية؛

**أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-2021/04/11-المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

- ضعف الربط الجغرافي بالإنترنت العالية التدفق؛
- عدم تطوير تطبيقات ذكية للهواتف؛
- عدم توفر آخر التكنولوجيات الحديثة؛
- ضعف في التجارة الإلكترونية؛
- تأخر تطوير الإدارة الإلكترونية ؛
- مشاكل الأمن الإلكتروني؛
- مشاكل تنظيمية وعدم ملائمة التشريعات؛
- ضعف في انتاج سلع وخدمات عالية الجودة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. (سلمى بشاري، 2020، ص591).

#### الخاتمة :

يعتبر الاقتصاد الرقمي في الوقت الحالي من الحتميات الضرورية الواجب اعتمادها من أجل المساهمة في رفع اقتصاد أي دولة لذلك أضحى من أقوى المرتكزات، حيث أصبحت الدول تقيم على حسب حجم المعرفة ومستوى الثقافة الالكترونية المنتشرة داخل افراد المجتمع، وهذا ما يلزم الجزائر على نشر الثقافة الالكترونية وتعميم خدماتها على جميع القطاعات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية واعطاء نفس جديد للتجارة والصيرفة الالكترونية. فخلال أزمة فيروس كورونا (كوفيد-19) لعبت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورًا حيويًا في تعزيز صحة الناس وسالمتهم والحفاظ على عمل الاقتصادات والمجتمعات (صحة الفرضية الاولى) ، من خلال تبادل المعلومات وتوفير الخدمات عبر الإنترنت،. وقد مكنت التكنولوجيات الرقمية الحكومات أيضًا من اتخاذ قرارات سريعة بشأن السياسات استنادًا إلى البيانات والتحليلات في الوقت الفعلي، وتعزيز قدرات السلطات المحلية لتحسين التنسيق، ونشر الخدمات القائمة على الأدلة لمن هم في أمس الحاجة إليها(الامم المتحدة، 2020، ص37). اذن أظهر تفشي الوباء مدى أهمية الرقمنة و تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأوقات الصعبة، اين تحتاج الحكومات الى تسريع الجهود للاحترضان الرقمنة و حتى عند انتهاء الأزمة. في المقابل خلصت الدراسة الى ان الجزائر تحتل مرات متأخرة في ما يخص مؤشر جاهزية الرقمنة العالمي (صحة الفرضية الثانية )نتيجة لعدة عوامل على رأسها ضعف البنية التحتية بمجالها الواسع للرقمنة ،وكذا الى عدم توفر الإطار التنظيمي المناسب لقيامها وغيرها من العراقيل.

#### : قائمة المراجع

##### - بالعربية :

1. أكرم مدحت(2020) توقعات بأن تكون أوروبا الأكثر تراجعاً في أعداد المسافرين.. وآسيا الأعلى هبوطاً في إيرادات قطاع الطيران، مجلة news.travelyalla الالكترونية ، متاح على الموقع <https://news.travelyalla.com/5643>، تاريخ الاطلاع : (2020/11/25).

2. الامم المتحدة (2020) مسح الادارة الالكترونية. متاح على  
[https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/EgovSurvey2020\\_Ar.pdf](https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/EgovSurvey2020_Ar.pdf) ، تاريخ الاطلاع : (2020/11/27).
3. علي صلاح (2020). ملامح جديدة للاقتصاد العالمي في مرحلة ما بعد كورونا. دراسات خاصة غير دورية عن المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة ، العدد الرابع ، أبو ظبي ، الامارات العربية المتحدة.
4. سلمى بشاري (2020) تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا (كوفيد 19) مجلة Les Cahiers du Cread ، المجلد 36 العدد الثالث. الجزائر.
5. فرانس 24 (2020) فيروس كورونا: عدد الإصابات في العالم يتجاوز 57 مليونا والوفيات تتخطى المليون و371 ألفا. متاح على الموقع : <https://www.france24.com/ar> ، تاريخ الاطلاع : (2020/12/10).
6. مُجّد الحضيري (2020) فيروس كورونا: الولايات المتحدة تبدأ الإثنتين حملة التلقيح والوباء يتسبب بوفاة 1,6 مليون شخص عالمي، متاح على الموقع : <https://www.france24.com/ar> ، تاريخ الاطلاع : (2020/12/10).

- باللغة الاجنبية :

1. INTERNATIONAL MONETARY FUND (April 2020) "WORLD ECONOMIC OUTLOOK REPORTS World Economic Outlook,; available at <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020?> visited: (12/12/2020).
2. Lora Jones, Daniele Palumbo & David Brown (2020) "Coronavirus: A visual guide to the economic impact"; BBC News; available at: <https://www.bbc.com/news/business-51706225>; visited: (25/11/2020).
3. Max Roser and other (2020) "Coronavirus Disease (COVID-19)"; OXFORD Martin School; available at: <https://ourworldindata.org/coronavirus>. visited: (12/12/2020).
4. Paul F Gruenwald (2020) Economic Research: The Escalating Coronavirus Shock Is Pushing 2020 Global Growth Toward Zero; available at <https://www.spglobal.com/ratings/en/research/articles/200330-economic-research-the-escalating-coronavirus-shock-is-pushing-2020-global-growth-toward-zero-11413969>; visited : (30/11/2020)
5. Surfshark (2020) Digital Quality of Life Index 2020; available at : <https://surfshark.com/dql2020>; Visited: (16/11/2020).
6. World Economic Outlook, April 2020"; available at <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020> visited: (25/11/2020).

## مؤشرات تنامي الفجوة الرقمية في تنمية الحكومة الإلكترونية

### في الدول النامية

#### Indicators of the growing digital divide in e-government development

#### In developing countries

عبد السلام محمد مخلوف، ماليزيا، جامعة السلطان زين العابدين، كلية الدراسات الإسلامية المعاصرة، باحث دكتوراه

Rotwan603@gmail.com

#### الملخص:

تشهد العولمة الإلكترونية اليوم. آثار واضحة المعالم، من خلال تنامي الفجوة الرقمية بين الدول المتقدمة والدول النامية، بدايةً من الاقتصاد الصناعي إلى الاقتصاد الرقمي. حيث أن السبيل الوحيد لتحقيق الرفاه الاجتماعي للدول النامية الطامحة إلى مواكبة تكنولوجيا العصر الحديث هو تقليص هذه الفجوة. من خلال تسليط الضوء على مؤشرات تنمية خدمات الحكومة الإلكترونية. **ويجيب البحث عن التساؤل الآتي:** ما هو دور الحكومة الإلكترونية في تنمية الدول النامية؟ ما هو مستوى الخدمة الإلكترونية للحكومة في الدول النامية؟ ما هو مستوى استخدام الخدمة الحكومية الإلكترونية للمواطنين في الدول النامية؟ ما هو مستوى المهارات والقدرات المتوفرة في استخدام الخدمات الإلكترونية في الدول النامية؟. عن طريق الاستعانة بالمنهج الوصفي والتحليلي لوصف مؤشرات قياس التطور للخدمات الإلكترونية وتحليل بياناتها للوقوف على وضعية الدول النامية، مقارنةً بالدول المتقدمة. **واستنتاجنا من الدراسة:** إن غالبية الدول النامية. قد طبقت سياستها الرامية إلى تحسين مكانتها بين الدول على الصعيد العالمي. منها دول مجلس التعاون الخليجي. فيما يخص تطوير حكومتها الإلكترونية، مستخدمة في ذلك عنصر التكنولوجيا الرقمية، نتيجة الثورة الحاصلة في مجال المعلومات والمعرفة والاستفادة أكثر من العوائد الرقمية.

**الكلمات الافتتاحية:** الحكومة الإلكترونية - الفجوة الرقمية - المخاطر الإلكترونية - العولمة.

#### Abstract:

*Summary: Today, we witness electronic globalization. The effects and clearest features, through the growing digital divide between developed and developing countries, starting from the industrial economy to the digital economy. Whereas, the only way to achieve the social welfare of developing countries that aspire to keep pace with modern-day technology is to reduce this gap. By highlighting the e-government services development indicators. **The research answers the following question:** What is the role of e-government in the development of developing countries? What is the level of government e-service in developing countries? What is the level of use of the e-government service for citizens in developing countries? What level of skills and capabilities are available in using electronic services in developing countries? By using the descriptive and analytical approach to describe indicators of measuring the development of electronic services and analyze their data to determine the status of developing countries, compared to developed countries. And our conclusion from the study is that the majority of developing countries. It has implemented its policy aimed at improving its position among nations at the global level. Including the Gulf Cooperation Council. With regard to developing its e-government, it uses the digital technology element, as a result of the revolution in the field of information and knowledge, and more benefit from digital returns.*

**Key words:** e-government - the digital divide - e-risks - globalization.

## - توطئة (مقدمة):

نتيجة التطورات المعلوماتية في مجال المعلومات والاتصالات، والتوجه أكثر نحو الاستثمار في هذه المجالات، التي مكنت من اكتساب الميزة التنافسية المستدامة والمبنية على التقليل في التكاليف وكسب المزيد من الوقت، سارعت الحكومات لاستغلال الامتيازات التي يوفرها هذا القطاع. وبدأت الدخول في العالم الافتراضي من خلال الشبكة العنكبوتية الإلكترونية وما تتيحه من مواقع ويب ومواقع تواصل اجتماعي، تسمح الوصول إلى مصادر البيانات وتطوير البرمجيات المساعدة على إدارة قواعد البيانات، مما يساهم في وضع الأساس لميلاد الحكومات الإلكترونية.

لذلك ستُعنى هذه الدراسة ببحث ظاهرة تنامي الفجوة الرقمية في تنمية الحكومة الإلكترونية في الدول النامية وفق خطة عمل من مطلبين يخصص المطلب الأول لدراسة ماهية الفجوة الرقمية ومؤشرات قياسها، بينما المطلب الثاني يخصص لدراسة ماهية الحكومة الإلكترونية ومؤشرات قياسها.

### • مشكلة البحث

تكمن مشكلة البحث في دور الحكومة الإلكترونية في تحقيق التنمية المستدامة في مجال المعلوماتية. للدول النامية وكيفية استغلال تنامي مؤشرات الفجوة الرقمية بينها وبين الدول المتقدمة .

### • أسئلة البحث

- 1- ما هو دور الحكومة الإلكترونية في تنمية الدول النامية؟
- 2- ما هو مستوى الخدمة الإلكترونية للحكومة في الدول النامية؟
- 3- ما هو مستوى استخدام الخدمة الحكومية الإلكترونية للمواطنين في الدول النامية؟
- 4- ما هو مستوى المهارات والقدرات المتوفرة في استخدام الخدمات الإلكترونية في الدول النامية؟

### • أهمية البحث

تكمن أهمية البحث في:

- إن من أولويات الحكومات الإلكترونية على المستوى العالمي. ومن اهتمامات المواطنين وشركات الاتصالات الثابتة والمحمولة وتكنولوجيا المعلومات بكفاءة وفعالية. زاد عدد مستخدمي الإنترنت من مليار شخص عام 2005 إلى ما يقدر بنحو 3.2 مليار نهاية 2015. وهذا ما يساهم في إرساء الحكومة الإلكترونية.
- تعمل التقنيات الرقمية على تسهيل إجراء معاملات جديدة، وذلك بتخفيض تكلفة الحصول على المعلومات وإتاحة المزيد من المعلومات على نحو شفاف.

- **منهجية البحث :** يتبع الباحث في هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي في وصف المؤشرات التي يقاس بها تطور الحكومة الإلكترونية ومستوى المشاركة الإلكترونية في الدول النامية، ومن ثم قياس الفجوة بين الدول الأكثر تقدماً والدول النامية.

### • هيكلية البحث

لكي يتسنى لنا معالجة الإشكالية، يقسم هذا البحث إلى عدة أقسام، سيتم التطرق في القسم الأول إلى معالجة الفجوة الرقمية من حيث مفهومها وكيفية قياسها والتطرق بصفة خاصة إلى مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الدول النامية. أما القسم الثاني فيعالج ماهية الحكومة الإلكترونية ومؤشر المشاركة الإلكترونية.

## I- ماهية الفجوة الرقمية ومؤشرات قياسها.

### I-1- مفهوم الفجوة الرقمية

الفجوة الرقمية : مصطلح يفصل بين من يملك المعرفة وأدوات استغلالها وبين من لا يملكها ولا يملك أدوات استغلالها (حجازي, نبيل علي; حجازي, نادية ;، 2005). يشير مصطلح الفجوة الرقمية (Digital Citizen) أو الفجوة الإلكترونية إلى " الفجوة المعرفية والمعلوماتية بين البشر، بين من لا يملكون القدرة على الحصول على المعلومة بغاية البساطة، وبين من يحصلون عليها بمشقة، بل وبين من لا يستطيعون عليها على الإطلاق، وتشمل المهارات والقدرات المادية اللازمة للحصول على المعلومات التي تمكن المرء من أن يصبح مواطناً رقمياً" (هالة , رؤوف أحمد، 2016).

### I-2- العوائد الرقمية.

من أهم عوائد الاستثمارات الرقمية، النمو وفرص العمل والخدمات، فالتقنيات الرقمية تساعد مؤسسات الأعمال على زيادة إنتاجيتها، والمواطنين على العثور على وظائف ومزيد من الفرص، والحكومات على تقديم خدمات عامة أفضل للجميع (مجموعة البنك الدولي، 2016، صفحة 5)

### I-3- مؤشرات قياس الفجوة الرقمية.

هناك مؤشرات يمكن من خلالها قياس الفجوة الرقمية ومنها: (حجازي, نبيل علي; حجازي, نادية ;، 2005، الصفحات 29-31)

1- **مؤشر الكثافة الاتصالية:** يقاس بعدد الهواتف النقالة والثابتة لكل مائة فرد، وسعة شبكة الاتصالات من حيث حجم تدفق البيانات.

2- **مؤشر التقدم التكنولوجي:** يقاس بعدد الحاسبات وعدد مستخدمي الإنترنت وحيارة الأجهزة الإلكترونية كأجهزة الفاكس وغيرها.

3- **مؤشر الإنجاز التكنولوجي:** يقاس بعدد براءات الاختراع وعدد تراخيص استخدام التكنولوجيا، وحجم صادرات منتجات التكنولوجيا العالية والمتوسطة منسوبا إلى إجمالي الصادرات، بالإضافة إلى متوسط سنوات التحصيل المدرسي.

4- **مؤشر قياس الذكاء المعلوماتي:** هو من أصعب المؤشرات قياسا نظراً، إلى حداثة المفهوم، ويمكن قياسه بصورة تقريبية بعدد حلقات النقاش عبر الإنترنت والأوراق العلمية التي يشترك فيها أكثر من مؤلف وعدد اللقاءات العلمية ونطاق الموضوعات التي يتناولها.

5- مؤشر استخدام وسائل الإعلام: يقاس بعدد وسائل الإعلام الجماهيري من أجهزة الراديو والتلفزيونات والصحف والمجلات، وعدد ساعات الاستماع والمشاهدة ومعدلات القراءة ومعدلة استهلاك الورق، علاوة على مدى اعتماد الإعلام الجماهيري على المصادر المحلية، منسوبة إلى المصادر الخارجية كوكالات الأنباء العالمية والبرامج التلفزيونية المستوردة.

6- الرقم القياسي للنفاذ الرقمي: يقوم على أساس عدة عوامل تؤثر في قدرة بلد ما على النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهي: البنية التحتية، والاستطاعة المادية والمعرفة والنوعية من حيث سعة نطاق تبادل المعلومات.

7- مؤشر مدى الانخراط في حركة العولمة: وهو مؤشر غير مباشر لقياس الفجوة الرقمية، ويقاس عادة بمدى الاندماج في العالمية، الذي يشمل مدى تقارب الأسعار العالمية من المحلية، ومدى تنافسية العنصر البشري عالمياً، وحجم الاستثمارات الأجنبية والمبادلات المالية عبر الحدود، وحجم المكالمات الهاتفية الدولية الصادرة والواردة.

8- مؤشرات النفاذ: بوزن مقداره 40، وتشمل: عدد خطوط الاتصالات الثابتة لكل مئة من السكان، عدد خطوط الاتصالات المتنقلة لكل مئة من السكان، نصيب الفرد من التردد الشبكي الدولي الخاص بالإنترنت، نسبة المساكن التي يتوفر فيها جهاز الحاسوب ونسبة المساكن التي يتوفر فيها اتصال بالإنترنت.

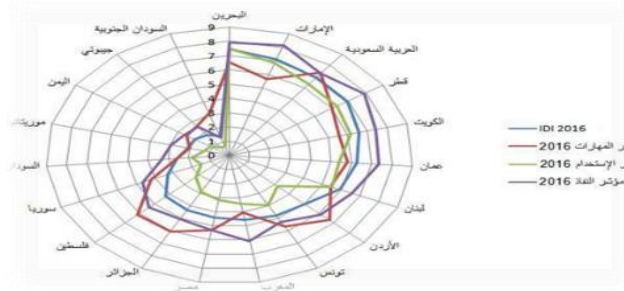
9- مؤشرات الاستخدام: بوزن مقداره 40، وتشمل: عدد مستخدمي الإنترنت لكل مئة من السكان، عدد مشتركين خطوط الإنترنت العالية السرعة لكل مئة من عدد السكان وعدد خطوط الهاتف المتنقل العالي السرعة لكل مئة من السكان

10- مؤشرات المهارات: بوزن 20، وتشمل: متوسط عدد سنوات الدراسة، نسبة القيد الإجمالي بالتعليم الثانوي، نسبة القيد الإجمالي بالتعليم العالي.

11- مؤشر جاهزية الشبكات: يقيم المؤشر اقتصاديات الدول للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات من خلال عدة محاور تشمل: تكلفة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لإتاحة الفرصة للكفاءات اللازمة وحضورها لضمان الاستخدام الأمثل، زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات واستخدامها فيما بين الحكومات وقطاع الأعمال والأفراد، بيئة الأعمال والابتكار والإطار السياسي والتنظيمي بالإضافة إلى التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية المترتبة على استخدام تكنولوجيا المعلومات. (المنتدى الاقتصادي العالمي، 2014).

12- مؤشر الويب: يصدر عن مؤسسة شبكة الويب العالمية. أطلق عام 2012 وشمل إصدار 2013 بيانات حول الفرعي للجهازية، الفرعي للويب والمؤشر بمختلف بلدان العالم، وهو مؤشر ناشئ وفي تطور واجهت عملية تطويره تحديات كبيرة وخاصة هذا المؤشر (اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، (الإسكوا)، 2013).

## شكل رقم (01): (مؤشر الويب)



13

- مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ITU) في تقاريره الدورية عن بحث الفجوة الرقمية بين الدول المتقدمة والدول النامية مؤشرا فرعياً أدائه مهمة لمتابعة تطور الفجوة الرقمية (سمير ، الشيخ علي، 2014).

## شكل رقم (02) : (ترتيب الدول النامية حسب مؤشر تنمية المعلومات والاتصالات IDI)



## II- ماهية الحكومة الإلكترونية ومؤشرات قياسها.

### II-1- مفهوم الحكومة الإلكترونية.

يمكن تعريف الحكومة الإلكترونية بأنها "استخدام التكنولوجيا وخاصة تطبيقات الإنترنت المبنية على شبكات المواقع الإلكترونية لدعم وتعزيز الحصول على المعلومات الحكومية وتوصيلها، وخدمة المواطنين وقطاع الأعمال والموظفين والدوائر الحكومية الأخرى بشفافية عالية بكفاءة فعالة وبعادلة" (المبيضين، صفوان، 2011)

الحكومة الإلكترونية هو نظام حديث تتبناه الحكومات باستخدام الإنترنت في ربط مؤسساتها بعضها ببعض، وربط مختلف خدماتها بالمؤسسات الخاصة والجمهور عموماً، ووضع المعلومة في متناول الأفراد وذلك لخلق علاقة شفافة تتصف بالسرعة والدقة تهدف للارتقاء بجودة الأداء (وزارة تطوير القطاع العام، 2015).

يشير مصطلح الحكومة الإلكترونية كذلك على أنها: "استخدام نظم الاتصالات والمعلومات لتقديم الخدمات الحكومية للمواطنين وقطاع الأعمال والأجهزة الحكومية الأخرى." (لهياجه، أحمد الفخري، صفحة د.ت)

مما سبق نستنتج أن الحكومة الإلكترونية هي: نظام مستحدث يحدث الترابط والتفاعل لكل من المؤسسات الحكومية، قطاع الأعمال والمواطنين فيما باستخدام الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف حوكمت الخدمات الحكومية.

### II-2- تصنيفات الحكومة الإلكترونية:

تم تصنيف الحكومة الإلكترونية إلى ثلاثة تصنيفات: (الطاهر ، علاء فراج، 2010).

- **حكومة إلى مواطنين:** وهي تشمل كل التعاملات بين الحكومة ومواطنيها والتي يمكن أن تحدث إلكترونياً عبر الشبكة الإنترنت أو الشبكات اللاسلكية، مثل تحديد رخصة السياقة أو دفع المخالفات المرورية... الخ، حيث يشير تقرير الاتحاد الدولي للاتصالات إلى أن تصف سكان العالم سيتمتعون بالإنترنت بحلول سنة 2017.
- **حكومة إلى شركات تجارية:** حيث تقوم المؤسسات الحكومية بالعمل على أتمة المعاملات مع الشركات التجارية حيث تسمى هذه الفئة حكومة إلى شركات تجارية حيث تبنى العلاقة بين الطرفين من الجهتين، فهي تتضمن كل المعاملات التي تتم بين المؤسسات الحكومية والمؤسسات التجارية، وتقوم المؤسسات التجارية بدورها ببيع المنتجات والخدمات إلى المؤسسات الحكومية مثل المزادات العلنية الإلكترونية.
- **حكومة إلى حكومة :** وتشمل كل النشاطات الإلكترونية التجارية بين كافة المؤسسات الحكومية، وتتضمن التعاملات داخل كل أقسام المؤسسات الحكومية: مثل إجراء عملية مناقصات إلكترونية لبيع أجهزة ومعدات من قطاعات حكومية إلى أخرى.
- **حكومة إلى موظفين:** إن المؤسسات الحكومية تضم أعداد كبيرة من الموظفين والذين يعملون بمواقع جرافيت متنوعة ومتباعدة عن بعضها البعض، لذا فإن من مصلحة المؤسسات الحكومية المختلفة زيادة الفعالية بتقديم مختلف الخدمات والمعلومات بطريقة إلكترونية. حيث يتم استخدام تطبيقات خاصة من أجل إجراء العديد من الاتصالات الفعالة بين المواطنين.

### 3-II- المؤشر العام للحكومة الإلكترونية:

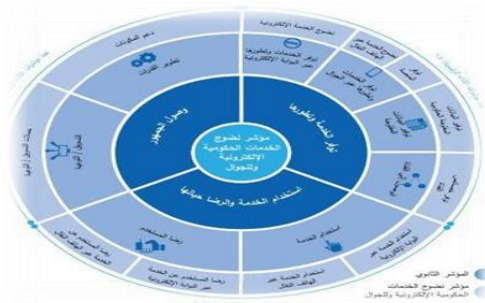
- يهدف تقرير الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية الذي يتم إعداده كل عامين، إلى رصد وتحليل وتقييم الإجراءات المتبعة في دول العالم على صعيد توفير منصة متكاملة لتوفير الخدمات الإلكترونية التي تلبي احتياجات الجمهور المستهدف بكفاءة وفعالية تامة، يتكون المؤشر العام للحكومة الإلكترونية من مؤشرين رئيسيين وهما مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية ومؤشر المشاركة الإلكترونية .
- أما عن المؤشر الرئيسي الأول فهو مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية والذي يتكون من ثلاثة مكونات فرعية وهي: (المبعضين، صفوان، 2011، صفحة 15) .
- **مؤشر الخدمة الإلكترونية:** يفترض هذا المؤشر مرور الخدمات الإلكترونية بأربعة مستويات حتى تتحقق النضج وهي:
  - **الخدمة المعلوماتية:** تتمثل في تقديم معلومات عن الخدمة من خلال القنوات الإلكترونية، بحيث تحتوي على وصف الخدمة، ومتطلبات الحصول عليها (كمنموذج طلب الخدمة إن وجد).
  - **الخدمة التفاعلية:** يكون التفاعل في اتجاه واحد، أي من المستفيد إلى الجهة الحكومية، بحيث تتيح الجهة للمستفيد تعبئة نموذج إلكتروني من خلال القنوات الإلكترونية، وإرساله إليها، وتقوم بتنفيذ الخدمة بكامل إجراءاتها حتى انتهاء تقديم الخدمة، دون حاجة المستفيد لمراجعة مقر الجهة الحكومية.

- **الخدمة التكاملية:** يكون التفاعل في اتجاهين من المستفيد إلى الجهة الحكومية، والعكس. بحيث يتيح للجهة للمستفيد تعبئة النموذج إلكترونياً، ومن ثم إرساله إلى الجهة الحكومية، وتقوم الجهة بتنفيذ الخدمة بكامل إجراءاتها داخل الجهة وخارج الجهة عن طريق التكامل مع جهات خارجية أخرى، حتى انتهاء تقديم الخدمة، دون حاجة للمستفيد لمراجعة مقر الجهة.

ويتم استخدام درجة الإنجاز في هذه المراحل بالاستعانة بعوامل أخرى كأدوات قياس لهذا المؤشر مثل استخدام مؤشر نضج الخدمات الإلكترونية والنقالة من خلال :

- أ- **توفر الخدمة :** أي خدمات حكومية متوفرة عبر البوابة الإلكترونية أو من خلال تطبيقات الجوال.
- ب- **استخدام الخدمة:** عن طريق مقاييس مستويات الاستخدام عبر البوابة الإلكترونية والجوال للخدمات الرقمية، بالإضافة إلى رضا المستخدمين اتجاه هذه الخدمات الرقمية.
- ت- **وصول الجمهور:** عن طريق مقاييس موثوقة الحملات التسويقية للخدمات الرقمية الجديدة والمستوى الذي يتيح للمستخدمين الحصول على الدعم - أي المحادثة أو البريد الإلكتروني = في استخدام الخدمات الرقمية.

شكل رقم (03) : (مؤشر نضج الخدمات الإلكترونية والجوالة)



يسمح مؤشر نضج الخدمات الحكومية الإلكترونية والجوالة في تشجيع الحكومات على زيادة تقديم الخدمات الحكومية الرقمية المتطورة والناضجة، مما يحسن من الرفاه الاجتماعي عبر دعم سياسات تركز على المكونات وإبراز العوامل المؤثرة في الرضاء عند تقديم الخدمات الحكومية الرقمية.

#### • الخاتمة:

إن الفجوة الرقمية بين البلدان المتقدمة والنامية في اتساع، ولابد من وضع سياسة دولية ووطنية قادرة على التصدي لها. والتضييق من هذه الفجوة هو السبيل نحو تحسين العمليات والإجراءات المتعلقة بالخدمات العامة الحكومية وظهور ما يسمى بالخدمات الحكومية الإلكترونية والحكومة الجوالة، وخاصة بعد ظهور الهواتف الجوالة الذكية، توافر التطبيقات والبرمجيات التي

تعالج المعلومات بالسرعة الفائقة، زيادة سرعة تدفق الإنترنت، وتكلفة مناسبة للاستخدام، حيث أن مفهوم الأنظمة الحديثة أصبح غير مقترن بالقراءة والكتابة فحسب وإنما بمدى التحكم في التقنيات الحديثة للإعلام والاتصال واستخدام الإنترنت.

#### • التوصيات والاستنتاجات: خلصت الدراسة إلى:

- أن الدول النامية مازالت أمامها تحديات كبيرة ومزيدا من الجهد لبذله حتى تتمكن من مواكبة التطورات المتلاحقة في مجال تحسين بنيتها التكنولوجية الاتصالية سواء على المستوى الإقليمي أو الدولي.
- كذلك لوحظ من تعدد مؤشرات قياس الفجوة عدم التواصل إلى توحيد المقياس يضبط الذي جميع العوامل الداخلية والخارجية والرامية ووضع مقياس موحد لمجتمع المعلومات من خلال تعدد التقارير الصادرة في هذا المجال مثل التقرير الدولي للاتصالات، المنتدى الاقتصادي العالمي.
- تصدر دول مجلس التعاون الخليجي متمثلة من دول مجلس التعاون الخليجي مراتب متقدمة في مجال الاتصالات ومدى الوعي والتحكم في هذه التقنيات الحديثة.

#### • قائمة المصادر والمراجع:

- الطاهر , علاء فرج. (2010). الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق. عمان - الأردن: دار الراجحة.
- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، (الإسكوا). (2013). نشرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية في الدول النامية. نيويورك: الأمم المتحدة.
- المبيضين، صفوان. (2011). الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق والتجارب الدولية. الأردن: دار اليازوري.
- المنتدى الاقتصادي العالمي. (2014). المكاسب والمخاطر في البيانات الضخمة . نيويورك: التقرير العالمي لتكنولوجيا المعلومات - wefch/gitr14.
- لهياجه، أحمد الفخري. (بلا تاريخ). إدارة مشاريع الحكومة الإلكترونية تجارب عربية وعالمية . تم الاسترداد من المعهد العربي لإنماء المدن.
- حجازي، نبيل علي؛ حجازي، نادية ؛. (2005). رؤية عربية لمجتمع المعرفة. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.
- سمير ، الشيخ علي. (2014). مجتمع المعلومات والفجوة الرقمية في الدول النامية. مجلة جامعة دمشق، 35، 355.
- مجموعة البنك الدولي. (2016). تقرير عن التنمية في العالم - العوائد الرقمية. واشنطن: openknowledge.worldbank.org.
- هالة ، رؤوف أحمد. (2016، 12 15). الفجوة الرقمية. تم الاسترداد من www.alukah.net.
- وزارة تطوير القطاع العام. (2015). أبرز المؤشرات الدولية وواقع حال الأردن فيها. عمان: وزارة قطاع عام - الأردن.

## E-government indicators in light of the Corona pandemic - comparative study of developed and developing countries

نجيب بن سليمان/جامعة بلحاج بوشعيب، أستاذ محاضر (أ)،

[nadjib.bens@gmail.com](mailto:nadjib.bens@gmail.com)

(ميلود بورحلا/مخبر المقاولاتية والتنمية المحلية المستدامة، المركز الجامعي علي كافي تندوف، أستاذ محاضر (أ)،

[bourahla.mi83@gmail.com](mailto:bourahla.mi83@gmail.com)

### ملخص:

رجحت جائحة كورونا كفة أشكال العمل الإلكترونية على غيرها ، و ذلك عبرأغلب مجالات النشاط الإنساني ناقله لها من العالم المادي الى العالم الافتراضي. أضحي العالم الافتراضي فضاءا للعمل، حيث يسمح باستمرارية الأداء وسير مختلف الأنشطة مع احترامه للشروط الأساسية لمواجهة الجائحة.

تستهدف الدراسة مقارنة مؤشرات الحكومية الإلكترونية بين مجموعتي دول متقدمة جدا وأخرى فقيرة جدا هي: الدنمارك ، كوريا الجنوبية، الصين، الجزائر، النيجر، والصومال في مواجهة الجائحة، و كذا مقارنة مستويات المؤشرات الفرعية لمؤشرات الحكومية الإلكترونية، بغية تحديد شكل مواجهة الدول الكترونيا لجائحة كورونا ، وذلك لوفقا لإمكاناتها الاقتصادية والبشرية.

توصلت الدراسة الى أن التبني المبكر للحكومة الالكترونية بكل جوانبها ساهم في المواجهة المنظمة للجائحة خاصة منها الجانب الذي يتعلق مباشرة بتقديم خدمات للمواطن، و أنه ليس بالأمر الصعب على الدول مهما كان مستوى دخلها منخفضا، باعتبار السعر المنخفض نسبيا لتقديم الخدمة الكترونية و تكلفتها كأداة وقاية من العدوى و أهمية ضمان سلامة الأمن العام في الدولة.

**الكلمات المفتاحية:** الحكومة الإلكترونية ، الجائحة ، مؤشر تطوير الحكومة الإلكترونية ، مؤشر الخدمات الإلكترونية ، مرتبة الدخل.

### Abstract:

The Corona pandemic has favored electronic forms of work over others, and that across most fields of human activity, moving them from the physical world to the virtual world. The virtual world has become a space for work, as it allows for the continuity of performance and the conduct of various activities while respecting the basic conditions for facing the pandemic.

The study aims to compare e-government indicators between two groups of highly developed and very poor countries, namely: Denmark, South Korea, China, Algeria, Niger and Somalia against the pandemic, as well as the comparison of the levels of the sub-indicators of the e-government indicators, in order to determine the form of the electronic response of countries to the Corona pandemic, according to its economic and human potential.

The study found that the early adoption of e-government in all its aspects contributed to the organized confrontation of the pandemic, especially the aspect that directly relates to providing services to citizens. This fact is not difficult for all countries, regardless of their low income level, because of the relatively low prices of electronic services and its cost as infection prevention way and the importance of ensuring public security in the country.

**Key words:** e-government, pandemic, e-government development index, online service index, income rank.

## مقدمة (توطئة):

في السنوات الأخيرة، اتبعت الحكومات الشركات في استخدام الإنترنت للاتصال بـ "عملائها" - في هذه الحالة ، المواطنون. توجد مجموعة كبيرة من الأدلة، من قصص نجاح إلى البيانات المنهجية، لتوضيح صعود الحكومة الإلكترونية، (Gronlund A. , 2004) مثلما يختلف اعتماد التجارة الإلكترونية على نطاق واسع عبر البلدان نجد أيضًا اختلافات كبيرة في تطور الحكومة الإلكترونية عبر البلدان والمناطق الجغرافية.

احتكرت منظمات استشارية دولية مثل (Accenture) إدارة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية (UN / DESA) ، وعدد قليل من مراكز البحوث مثل مركز السياسة العامة في جامعة براون الموارد اللازمة لرصد التطورات في الحكومة الإلكترونية في جل دول العالم وقامت بتعريف وقياس الحكومة الإلكترونية بشكل مستقل ومختلف عن بعضها البعض.

القاسم المشترك من خلال هذه المحاولات المختلفة لقياس جهود الحكومة الإلكترونية (تصنيفات Accenture و UN / DESA و West) هو غلبة الدول الغنية (نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي) في المراتب العليا، على الرغم من بعض قصص النجاح المتمثلة في مشاريع إبداعية يتم تنفيذها في البلدان الأقل ثراءً ، مثل مرفق الاستشارة عبر الإنترنت في منغوليا ومشروع الإنترنت الإذاعي المجتمعي Kothmale في سريلانكا (UN/DESA, 2003) ما يمثل صورًا لارتباط الناتج المحلي الإجمالي والحكومة الإلكترونية خاصة بالنسبة للدول المتقدمة (Lee, Tan, & Trimi, 2005)

إن الحكومة الإلكترونية تتطلب استثمارًا غير مباشرًا (أو بالتشارك مع القطاع الخاص) في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) التي لا تستطيع الدول الفقيرة ببساطة تحملها هذا من جهة. ومن جهة أخرى فإن تطور الحكومة الإلكترونية يعتمد على عوامل وسيطة أخرى مثل رأس المال البشري (خاصة مستوى التعليم) وخصائص إدارة الشأن العام (الحرية والإنصاف والفعالية الإدارية). إذا كانت هذه العوامل مهمة، فقد لا يكون الناتج المحلي الإجمالي وحده المؤثر الوحيد: قد تطور البلدان التي لديها مستويات مماثلة من الناتج المحلي الإجمالي للفرد حكومة إلكترونية بدرجات مختلفة. على سبيل المثال، من شأن وجود صلة قوية بين رأس المال البشري وتطور الحكومة الإلكترونية أن يؤكد على دور المواطنين النشطين والمطلعين في المطالبة بمبادرات الحكومة الإلكترونية، في حين أن مثل هذا الارتباط بين جودة الحوكمة وتطور الحكومة الإلكترونية من شأنه أن يوفر الدعم لفكرة أن الحكومة الإلكترونية هي جزء من اتجاه أوسع نحو حكومة أفضل (أي أكثر فعالية وشفافية).

وبالتالي فإن فك الارتباط الملحوظ بين الناتج المحلي الإجمالي ومدى تطور الحكومة الإلكترونية هو خطوة نحو فهم أفضل لظاهرة الحكومة الإلكترونية، من منظور السياسة النظرية والعملية. معرفة عوامل نجاح الحكومة الإلكترونية التي توفر أكبر قدر من الدعم يمكن أن توجه تخصيص الموارد الموجهة للحكومة الإلكترونية، مما يمكن الدول النامية من تحديد العوائق التي تحد من تقدمها نحو الحكومة الإلكترونية، وترتيبها حسب الأولوية، والتصرف بناءً عليها.



## I- الاطار النظري.

## 1-1- مفهوم الحوكمة الالكترونية.

على هذا الأساس، تصير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والتقنيات الرقمية الأخرى هي العمود الفقري في تطبيق الحكومة الإلكترونية، إلا أنها ليست بمستوى أهمية كفاءة تقديم الخدمات العامة (Dada D. , 2006). في حين أكدت أدبيات تسويق الخدمات على أهمية الخدمات الإلكترونية المرتكزة على مستوى تطور تكنولوجيا المعلومات، إلا أن عوامل مثل النفعية والثقة وأمن البيانات وسلامة الإنترنت والخصوصية تؤثر على تبني الأشخاص (طبيين ومعنويين) المواطنين منهم والمقيمين لمشاريع الحكومة الإلكترونية (Hung, 2006)، (Huang, 2002)، (Carter, 2005).

يمنح مسار العلاقة (حكومة - مواطن) المواطنين حقوق البحث بحرية ونقل المعلومات وإنتاجها وتوزيعها المتعلقة بشؤون ذات أهمية بالغة مثل إدارة ممتلكات الدولة. تزيد هذه القدرات من شفافية السلطات العامة، ومراقبة سلامة المواطنين، ومتابعة سيورة الميزانية، وأداء مؤسسات الحكم المحلي.

يركز مسار العلاقة (حكومة - مؤسسات إقتصادية) على التفاعل بين الحكومة والقطاع الخاص في مجالات التخليص الجمركي، والضرائب، وإصدار التراخيص والشهادات، وتسجيل وتصفية الكيانات القانونية، وإعداد وتقديم وثائق الإبلاغ المالي. إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في هذا الشكل من التفاعل هو تحسين شروط إدارة سلسلة التوريد وتعظيم القدرة التنافسية للبلد في مجال تحسين مناخ الأعمال.

يتضمن مسار العلاقة (حكومة - حكومة) تعزيز الأداء الحكومي وطنيا و محليا من خلال استخدام نظام إداري جديد، بتسهيل المعلومات الإلكترونية ما بين الإدارات وإعادة بناء ممارسات إدارة جديدة. بدورها، تسمح هذه الممارسات الجديدة بتنسيق أفضل بين مؤسسات الشأن العام، وخفض التكاليف من منظور اقتصادي واجتماعي.

أخيرا، يدعم المسار من الحكومة إلى الموظف المعاملات مثل خطط الرواتب والمعاشات التقاعدية، ومستوى رضا الموظفين، وتعزيز تقدم سوق العمل، والذي يمكن أن يؤدي بشكل غير مباشر إلى تحسين إنتاجية العمل من خلال تغيير المعايير الوطنية. تهدف تكنولوجيا المعلومات المتقدمة هذه إلى تطوير الإتصال السياسي وتوفيره للمواطنين على نطاق واسع (Albeshar A., 2016، (Alshehri M., 2010)، (Stancic H., 2017)).

## 2-I- الحوكمة الالكترونية وجائحة كورونا.

توفر الحوكمة الإلكترونية إمكانية كبيرة للدول لتعزيز رصيدها التوثيقي المتعلق بسجلات الهوية الإلكترونية وتوسيع القدرة على مشاركة النتائج الاجتماعية والاقتصادية. في دراسة استطلاعية، أتاح 80 دولة من أصل 100 إجراءات معينة للتصديق على الخدمات الإلكترونية للحكومة الإلكترونية التي استخدمتها فئات مجتمعية متعددة في عام 2018. تتزايد أهمية مرافق حكومية متنقلة لتقديم الخدمات الاجتماعية مثل التعليم عن بعد والصحة، والتي كان لها تأثير إيجابي على حياة الفرد اليومية. تظهر أهمية هذه الخدمات بشكل خاص لسكان الريف، لأنهم يمثلون ما يسمى بمناطق الظل ذوات العزلة والإفقار الى شروط العيش الأساسية مقارنة بسكان المدن (United Nations e-government survey, 2018).

يتعرض مقدمو الرعاية الصحية لخطر كبير للإلتقاط فيروس كورونا. كإستراتيجية وقائية ضد الجائحة (Alwashmi, 2020)، تم تقديم تقييم مجاني للصحة عن بعد من قبل المؤسسات الصحية في العديد من البلدان، من خلال تطبيق جوال أو موقع ويب يحتوي على مسح قصير حول حالة المريض الحالية. إضافة الى ذلك، يشمل هذا المسح عناصر مثل عمر المريض وتاريخ السفر والأعراض. بناء على خلاصة المسح يتقرر طلب تواصل المريض مع مؤسسة الرعاية الصحية الرقمية أو زيارة موقع / مستشفى اختبار متنقل للفيروس.

أثناء الجائحة، كان تنفيذ الصحة الرقمية يهدف إلى تقليل المخاطر أو تجنب انتقالها إلى مقدمي الخدمات الطبية. تطبيقات التكنولوجيا المستخدمة لديها القدرة على تقليل مخاطر الانتقال عن طريق الحد من الاتصال الجسدي بين المرضى ومقدمي الرعاية الصحية. إضافة الى ذلك، فإن المبادرات الإلكترونية المرتبطة بالصحة تمكن مقدمي الخدمات الطبية من مجابهة الوباء عند العمل عن بُعد أو تحت تدابير العزل الذاتي.

## II- الاطار التطبيقي: دراسة مقارنة بين أشكال المواجهة الإلكترونية لجائحة كورونا لمجموعة من الدول.

تهدف هذه الدراسة الى تقييم أشكال المواجهة الإلكترونية لجائحة كورونا من قبل ستة دول يمثلون مستويات مختلفة فيما يتعلق بالإستعداد الإلكتروني والأداء الإلكتروني لهم في ذلك.

جدول رقم (01) : جدول حالات فيروس كورونا

الدولة	عدد السكان	عدد الفحوصات	عدد الوفيات	عدد الحالات	الترتيب حسب
		لكل مليون	لكل مليون	لكل مليون	الاصابات عالميا

الدانمارك	5,804,674	2,526,592	388	34,952	57
كوريا الجنوبية	51,296,202	117,553	29	1,597	86
الصين	1,439,323,776	111,163	3	62	83
الجزائر	44,331,179	غير متاح	66	2,471	80
النيجر	24,731,865	3,084	7	188	156
الصومال	16,160,432	غير متاح	8	301	154

المصدر: من تجميع الباحثين من الموقع:

<https://www.worldometers.info/coronavirus>

يوضح الجدول رقم (1) حالات فيروس كورونا للدول الستة وترتيبهم عالميا من حيث عدد الاصابات وكذلك يوضح أعداد كل من الاصابات والوفيات والفحوصات لكل واحد مليون من سكان الدولة المعنية. كما هو موضح فإن دولة الدانمارك لديها أكبر عدد حالات من المصابين لكل واحد مليون ثم الجزائر ثم الصومال ثم النيجر ثم الصين. يتضح مجهود الدول في ما يتعلق بإعداد الفحوصات فتقع على رأس الترتيب دولة الدانمارك التي تجاوزت فيها عدد الفحوصات سكان البلد بحوالي الضعفين والنصف. ثم تليها كوريا الجنوبية ثم الصين ثم النيجر. بالنسبة لكل من الجزائر والصومال فليس هناك معطيات حول عدد الفحوصات المجرات لكل واحد مليون.

## 1- II - مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI):

مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية مؤشر مركب يحسب ترجيحاً بين 3 مؤشرات قياسية. الأول هو مؤشر البنية التحتية للاتصالات (TII) المستخلص من معطيات الاتحاد الدولي للاتصالات، أما المؤشر الثاني هو رأس المال البشري (HCI) اعتماداً على معطيات منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو). المؤشر الثالث هو مؤشر الخدمة عبر الإنترنت (OSI)، اعتماداً على المعطيات التي تم جمعها من استبانة الخدمات الإلكترونية الخاصة بإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية للأمم المتحدة، والذي يقيم الإستخدام على المستوى الوطني للإنترنت لكل الدول الأعضاء في الأمم المتحدة البالغ عددها 193 دولة، والتي استكملت استبانة الدول الأعضاء. ينحصر المؤشر بين قيمتي الواحد والصفر.

### 1-1- II - مؤشر البنية التحتية للاتصالات (TII)

مؤشر البنية التحتية للاتصالات هو مؤشر متوسط مرجح مركب من ستة مؤشرات أولية تستند إلى مؤشرات البنية التحتية الأساسية، والتي تحدد قدرة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلد. فهو يقيس البنية التحتية الحالية المطلوبة للمواطنين للمشاركة في الحكومة الإلكترونية. ينحصر المؤشر بين قيمتي الواحد والصفر.

### 2-1- II - مؤشر الخدمة عبر الإنترنت (OSI)

يقيس مؤشر الخدمة عبر الإنترنت قدرة الحكومة ورغبتها في تقديم الخدمات والتواصل مع مواطنيها إلكترونياً. يقيس مؤشر البنية التحتية للاتصالات البنية التحتية الحالية المطلوبة للمواطنين للمشاركة في الحكومة الإلكترونية. ينحصر المؤشر بين قيمتي الواحد و الصفر.

### 3-1-II- مؤشر رأس المال البشري (HCI).

يقيس المؤشر مقدار رأس المال البشري الذي يمكن أن يتوقع الطفل المولود اليوم بلوغه بحلول سن 18، بالنظر إلى مخاطر سوء الحالة الصحية وضعف التعليم السائد في البلد الذي يعيش فيه. وهو مصمم لتحديد كيفية تأثير التحسينات في نتائج الصحة والتعليم الحالية على إنتاجية الجيل القادم من العمال، على فرضية أن الأطفال الذين يولدون اليوم يواجهون على مدى السنوات الـ 18 المقبلة الفرص التعليمية والمخاطر الصحية التي يواجهها الأطفال في هذه الفئة العمرية حاليًا. ينحصر المؤشر بين قيمتي الواحد والصفر.

### 4-1-II- مؤشر المشاركة الإلكترونية (EPI)

يقيس استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإشراك الناس في صنع القرار العام والإدارة وتقديم الخدمات؛ والمشاركة الإلكترونية بذلك هي جزء من الحكومة الإلكترونية. فهي عملية إشراك المواطنين من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في السياسة وصنع القرار وتصميم الخدمة وتقديمها لجعلها تشاركية وشاملة ومتداولة، تنطوي على التفاعل بين المواطنين والإدارة العامة والسياسيين. هؤلاء الأطراف الثلاثة: المواطنون والإدارة العامة والسياسيين يمثلون أصحاب مصلحة الأساسيين في مبادرات المشاركة الإلكترونية. ينحصر المؤشر بين قيمتي الواحد والصفر.

جدول رقم (2): معدل تصنيف الفئات داخل مجموعات مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية.

مؤشر تنمية حكومة إلكترونية مرتفع جدا				مؤشر تنمية حكومة إلكترونية مرتفع				مؤشر تنمية حكومة إلكترونية متوسط				مؤشر تنمية حكومة إلكترونية منخفض			
V1	V2	V3	VH	H1	H2	H3	HV	M1	M2	M3	MH	L1	L2	L3	LM

المصدر: إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية للأمم المتحدة، مسح الحكومة الإلكترونية 2020، نيويورك، 2020.

يوضح هذا الجدول (2) معدل تصنيف الفئات داخل مجموعات مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI)، حيث يحدد لكل تصنيف 4 درجات داخله مرتبين ترتيبا تصاعديا من اليسار الى اليمين، فتعتبر درجة (VH) أحسن درجة في أحسن تصنيف.

جدول رقم (3): مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية ومؤشراته الجزئية.

الدولة	EGDI	OSI	EPI	TII	HCI
الدانمارك	VH	0.9706	0.9643	0.9979	0.9588
كوريا الجنوبية	VH	1	1	0.9684	0.8997
الصين	V1	0.9059	0.9643	0.7388	0.7396
الجزائر	H1	0.2765	0.1548	0.5787	0.6966
النيجر	L3	0.2941	0.2976	0.0737	0.1304

		M	M		
0	0.0939	0.3571	0.2941	L2	الصومال
		M	M		

المصدر: إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية للأمم المتحدة، مسح الحكومة الإلكترونية 2020، نيويورك، 2020.

يظهر جدول رقم (3) مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية و مؤشرات الجزئية . فبالنسبة لمؤشر (EGDI) تحتل الدنمارك المرتبة الأولى عالميا تليها كوريا الجنوبية. تأتي الصين في أدنى درجة في تصنيف المرتفع جدا. تأتي الجزائر في أدنى درجة في تصنيف المرتفع. تأتي كل من النيجر والصومال في أدنى الدرجات في أدنى تصنيف. أما بالنسبة لمؤشر (OSI) فتأتي كوريا الجنوبية الأولى عالميا متجاوزة الدنمارك و بالعلامة الكاملة (1). جاءت الصين ضمن المستوى الأرفع في هذا المؤشر. بالرغم من تصنيف الجزائر ضمن المستوى المرتفع في مؤشر (EGDI) إلا أنها جاءت في مستوى متوسط وأقل قيمة من دولتي النيجر والصومال اللتان لديهما أدنى تصنيف في مؤشر (EGDI). مؤشر الخدمة عبر الإنترنت (OSI) مؤشر أساسي في مواجهة الجائحة لأنه الوسيلة الأساسية لتقديم الخدمات الحكومية التي تضمن تحقيق التباعد الاجتماعي وكذا الحجر الصحي اللذان هما عمادا محاربة الجائحة في غياب لقاح ضد الجائحة أثبت فاعليته.

إن المؤشر (EPI) يظهر بجلاء مدى سوء وضعية الجزائر فيما يتعلق باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإشراك الناس في صنع القرار العام والإدارة وتقديم الخدمات، إذ بلغ مستوى ضعيف بقيمة أقل من نصف قيمة مؤشري دولتي الصومال و النيجر. بالمقارنة بين الصين و الجزائر المصنفتان في نفس مستوى الدخل الفردي ( فوق المتوسط) مؤشر الصين يعادل 6 أضعاف قيمة مؤشر الجزائر. بينما لدولتا الدنمارك و خاصة كوريا الجنوبية القيمة الكاملة. بالنسبة لكل من مؤشري (TII) و (HCI) فالجزائر تتوسط المؤشرين يعلوها فيهما دول الدنمارك، كوريا الجنوبية والصين، ويقع أسفل مستواها النيجر و الصومال و ذلك اتفاقا مع مستوى الدخل في كل دولة.

## 2-II- قياس علاقات الارتباط بين المؤشرات.

بغرض قياس مدى قوة ارتباط المؤشرات فيما بينها لدى كل دولة تم بناء مصفوفة الارتباطات البينية.

جدول رقم (4) جدول الارتباطات البينية لمؤشرات الحكومة الإلكترونية لدولة الدنمارك

الدنمارك						
EGDI1	EPI1	OSI1	TII1	HCI1		
1	*732,	**919,	0,497	0,054	معامل ارتباط	EGDI1
	0,016	0	0,144	0,881	قيمة p	
*732,	1	**784,	0,155	0,103	معامل ارتباط	EPI1
0,016		0,007	0,669	0,778	قيمة p	
**919,	**784,	1	0,132	0,241	معامل ارتباط	OSI1
0	0,007		0,717	0,502	قيمة p	
0,497	0,155	0,132	1	-	معامل ارتباط	TII1

				0,609		
	0,144	0,669	0,717	0,062	قيمة p	
	0,054	0,103	0,241	–	معامل ارتباط	HCI1
			0,609	1		
	0,881	0,778	0,502	0,062	قيمة p	

المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برمجية SPSS24

يظهر الجدول رقم (4) جدول الارتباطات البينية لمؤشرات الحكومة الإلكترونية لدولة الدنمارك أن هناك ارتباطا قويا بين المؤشر الرئيسي (EGDI) و مؤشر (OSI) بقيمة 0.92 بمستوى دلالة 0 ما يعني أن توجه حكومة الدنمارك في مجال الحكومة الإلكترونية ينصب أساسا الى تقديم خدماتها عبر الإنترنت، وهو الأمر الذي يشكل توجهها وقائيا ضد الجائحة، كما جاء مؤشر (EPI) قويا نسبيا 0.73 بمستوى دلالة 0.01 ما يعني أن حكومة الدنمارك في مجال الحكومة الإلكترونية تهتم بمشاركة وتقييم مواطنيها لمستوى الأداء الحكومي.

جدول رقم (5) جدول الارتباطات البينية لمؤشرات الحكومة الإلكترونية لدولة كوريا الجنوبية.

كوريا الجنوبية						
EGDI2	EPI2	OSI2	TII2	HCI2		
1	**836,	**890,	*755,	–	معامل ارتباط	EGDI2
	0,003	0,001	0,012	0,416	قيمة p	
**836,	1	**833,	0,496	–	معامل ارتباط	EPI2
0,003		0,003	0,145	0,216	قيمة p	
**890,	**833,	1	0,403	–	معامل ارتباط	OSI2
0,001	0,003		0,248	0,199	قيمة p	
*755,	0,496	0,403	1	–	معامل ارتباط	TII2
0,012	0,145	0,248		**773,	قيمة p	
–	–	–	–	1	معامل ارتباط	HCI2
0,416	0,216	0,199	**773,		قيمة p	
0,232	0,548	0,582	0,009			

المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برمجية SPSS24

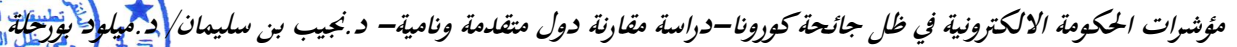
يظهر الجدول رقم (5) جدول الإرتباطات البينية لمؤشرات الحكومة الإلكترونية لدولة كوريا الجنوبية أن هناك إرتباطا قويا بين المؤشر الرئيسي (EGDI) و مؤشر (OSI) بقيمة 0.9 بمستوى دلالة 0.001 ما يعني أن توجه حكومة كوريا الجنوبية في مجال الحكومة الإلكترونية ينصب أساسا الى تقديم خدماتها عبر الإنترنت، وهو الأمر الذي يشكل توجهها وقائيا ضد الجائحة، كما جاء مؤشر (EPI) قويا نسبيا 0.84 بمستوى دلالة 0.003 ما يعني أن حكومة كوريا الجنوبية في مجال الحكومة الإلكترونية تهتم بمشاركة وتقييم مواطنيها لمستوى الأداء الحكومي. جاء مؤشر (TII) قويا نسبيا 0.76 بمستوى دلالة 0.01 ما يعني أن سياسة حكومة كوريا الجنوبية في مجال الحكومة الإلكترونية تتوافق مع حجم الاستثمارات المرصودة لهذا المجال.

#### جدول رقم (6) جدول الإرتباطات البينية لمؤشرات الحكومة الإلكترونية لدولة الصين

الصين						
EGDI3	EPI3	OSI3	TII3	HCI3	معامل ارتباط	
1	**888,	**956,	**965,	-	0,571	EGDI3
	0,001	0	0	0,085	p	قيمة
**888,	1	**898,	**861,	-	*672,	EPI3
0,001		0	0,001	0,033	p	قيمة
**956,	**898,	1	**879,	-	*681,	OSI3
0	0		0,001	0,03	p	قيمة
**965,	**861,	**879,	1	-	0,63	TII3
0	0,001	0,001		0,051	p	قيمة
-	-	-	0,63-	1	معامل ارتباط	HCI3
0,571	*672,	*681,				
0,085	0,033	0,03	0,051		p	قيمة

المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برمجية SPSS24

يظهر الجدول رقم (6) جدول الإرتباطات البينية لمؤشرات الحكومة الإلكترونية لدولة الصين أن هناك إرتباطا قويا بين المؤشر الرئيسي (EGDI) ومؤشر (OSI) بقيمة 0.96 بمستوى دلالة 0.000 ما يعني أن توجه حكومة الصين في مجال الحكومة الإلكترونية ينصب أساسا الى تقديم خدماتها عبر الإنترنت، وهو الأمر الذي يشكل توجهها وقائيا ضد الجائحة، كما جاء مؤشر (EPI) قويا نسبيا 0.89 بمستوى دلالة 0.001 ما يعني أن حكومة الصين في مجال الحكومة الإلكترونية تهتم بمشاركة و التفاعل مع المصالح العمومية حول الخدمات و تقييم مواطنيها لمستوى الأداء الحكومي. جاء مؤشر (TII) قويا نسبيا



الجزائر						
EGDI4	EPI4	OSI4	TII4	HCI4		
1	0,63	0,496	** 831,	0,104	معامل ارتباط	EGDI4
	0,051	0,145	0,003	0,775	قيمة p	
0,63	1	– 0,055	** 824,	– 0,462	معامل ارتباط	EPI4
0,051		0,881	0,003	0,179	قيمة p	
0,496	– 0,055	1	– 0,049	0,182	معامل ارتباط	OSI4
0,145	0,881		0,893	0,615	قيمة p	
** 831,	** 824,	– 0,049	1	– 0,153	معامل ارتباط	TII4
0,003	0,003	0,893		0,674	قيمة p	
0,104	– 0,462	0,182	– 0,153	1	معامل ارتباط	HCI4
0,775	0,179	0,615	0,674		قيمة p	

يظهر الجدول رقم (7) جدول الإرتباطات البنينة لمؤشرات الحكومة الإلكترونية لدولة الجزائر أنه ليس هناك ارتباط بين المؤشر الرئيسي (EGDI) ومؤشر (OSI) ما يعني أن توجه حكومة الجزائر في مجال الحكومة الإلكترونية لا زال في أولى الخطوات، وهو الأمر الذي يشكل عبئا في ما يخص نقص الوقائية ضد الجائحة، كما جاء مؤشر (EPI) قريبا من المتوسط نسبيا 0.63 عند حدود مستوى دلالة 0.051 ما يعني أن حكومة الجزائر في مجال الحكومة الإلكترونية تعطي القدر اليسير من الاهتمام بمشاركة وتقييم مواطنيها لمستوى الأداء الحكومي. جاء مؤشر (TII) قويا نسبيا 0.83 بمستوى دلالة 0.003 ما يعني أن سياسة حكومة الجزائر في مجال الحكومة الإلكترونية تتوافق مع حجم الاستثمارات المرصودة لهذا المجال.

جدول رقم(8) جدول الإرتباطات البنينة لمؤشرات الحكومة الإلكترونية لدولة النيجر.

النيجر						
EGDI5	EPI5	OSI5	TII5	HCI5		
1	* 715,	** 840,	0,489	0,13	معامل ارتباط	EGDI5
	0,02	0,002	0,152	0,721	قيمة p	

EPI5	معامل ارتباط	-	744,	*698,	1	715,
	قيمة p	0,192	0,014	0,025		0,02
OSI5	معامل ارتباط	-	*762,	1	*698,	**840,
	قيمة p	0,414	0,01		0,025	0,002
TII5	معامل ارتباط	-	1	*762,	*744,	0,489
	قيمة p	*698,	0,025	0,01	0,014	0,152
HCI5	معامل ارتباط	1	-	-	-	0,13
	قيمة p		*698,	0,414	0,192	0,721

المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برمجية SPSS24

يظهر الجدول رقم (8) جدول الارتباطات البينية لمؤشرات الحكومة الإلكترونية لدولة النيجر أن هناك ارتباطا قويا بين المؤشر الرئيسي (EGDI) ومؤشر (OSI) بقيمة 0.84 بمستوى دلالة 0.002 ما يعني أن توجه حكومة النيجر في مجال الحكومة الإلكترونية ينصب أساسا الى تقديم خدماتها عبر الإنترنت، وهو الأمر الذي يشكل توجهها وقائيا ضد الجائحة، كما جاء مؤشر (EPI) قويا نسبيا 0.72 بمستوى دلالة 0.02 ما يعني أن حكومة النيجر في مجال الحكومة الإلكترونية تهتم بمشاركة وتقييم مواطنيها لمستوى الأداء الحكومي.

جدول رقم (9) جدول الارتباطات البينية لمؤشرات الحكومة الإلكترونية لدولة الصومال

الصومال						
EGDI6	EPI6	OSI6	TII6	HCI6		
معامل ارتباط	1	**910,	*687,	0,12-		
قيمة p		0	0,028	0,74		
معامل ارتباط	**910,	**915,	**821,	-		
قيمة p	0	0	0,004	0,395		
معامل ارتباط	**961,	**915,	0,609	-		
قيمة p	0	0	0,062	0,534		
معامل ارتباط	*687,	**821,	0,609	0,42-		
قيمة p	0,028	0,004	0,062	0,227		

0,12-	-	-	0,42-	1	معامل ارتباط	HCI6
	0,303	0,224				
0,74	0,395	0,534	0,227		قيمة p	

المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برمجية SPSS24

يظهر الجدول رقم (9) جدول الارتباطات البينية لمؤشرات الحكومة الإلكترونية لدولة الصومال أن هناك ارتباطا قويا بين المؤشر الرئيسي (EGDI) ومؤشر (OSI) بقيمة 0.96 بمستوى دلالة 0.000 ما يعني أن توجه حكومة الصومال في مجال الحكومة الإلكترونية ينصب أساسا الى تقديم خدماتها عبر الإنترنت، وهو الأمر الذي يشكل توجهها وقائيا ضد الجائحة، كما جاء مؤشر (EPI) قويا 0.91 بمستوى دلالة 0.00 ما يعني أن حكومة الصومال في مجال الحكومة الإلكترونية تهتم بمشاركة و تقييم مواطنيها لمستوى الأداء الحكومي. جاء مؤشر (TII) قويا نسبيا 0.69 بمستوى دلالة 0.02 ما يعني أن سياسة حكومة الصومال في مجال الحكومة الإلكترونية تتوافق مع حجم الاستثمارات المرصودة لهذا المجال.

**الخاتمة:**

في عصر الثورة المعلوماتية، تطورت أوجه النشاط الإنساني في مختلف مجالاته الاقتصادي منها والاجتماعي والثقافي، حيث تداركهم متأخرا المجال السياسي. كما تأخر حقل القطاع الحكومي عن القطاع الخاص أشواطا عديدة و ذلك لاعتبارات رأت أن ادخال الرقمنة في مجال العمل الحكومي ترف لا طائل منه وهدر للمال العام.

مع تطور التكنولوجيا و انتاج منتجاتها باتباع وفورات الحجم، صارت أسعار تلك المنتجات في متناول الأفراد عبر العالم الأمر الذي جعل المؤسسات الاقتصادية بكل قطاعات نشاطها الانتاجية منها والزراعية والتجارية والمالية إلى تبني تكنولوجيا المعلومات كأداة لتحسين الأداء، خفض التكاليف، تسويق المنتجات، مواكبة متطلبات الزبائن آتيا.

بعد ملاحظة النتائج العالية لهذه التكنولوجيا، سارعت حكومات عبر العالم الى تبنيها وفقا لسياساتها و قدراتها المالية. تصدرت دولة الدنمارك العالم في مجال الحكومة الإلكترونية من خلال بلوغها أعلى مؤشر إجمالي لتطور الحكومة الإلكترونية ولعدة سنوات والذي قارب القيمة الكاملة. تلتها دولة كوريا الجنوبية ترتيبا كمؤشر إجمالي إلا أنها تجاوزتها تفصيلا من خلال المؤشرات الفرعية و بالتقييم الكامل مثل مؤشر المشاركة الإلكترونية الذي يجسد الدور التشاركي في اتخاذ القرار و الرقابة عليه و كذلك مؤشر الخدمة عبر الإنترنت الذي يظهر الحجم الكبير للمساهمة في الوقاية من انتقال عدوى فيروس كورونا ( و فيروسات أخرى مثل كورونا دول الخليج عام 2012 ). الصين باعتبارها بؤرة نشوء الجائحة تمكنت من احتوائها مع ضمان استمرارية النشاط الاقتصادي بمؤشر نمو ايجابي خلافا لباقي دول العالم، وذلك بفضل تبنيها وتطويرها السريع لحكومتها الإلكترونية يشهد لها مؤشرها لتطور الحكومة الإلكترونية المرتفع جدا.

فرضت جائحة كورونا على دول تناقلت في تبني الحكومة الإلكترونية في مختلف دول العالم الثالث من بينها الجزائر و النيجر والصومال، فاهتمت الجزائر بتطوير الجانب المادي في الحكومة الإلكترونية المتمثل في توسيع البنية التحتية للاتصالات ضاهت بها دولا متقدمة و هذا ما يظهره مؤشرها المرتفع لتطور الحكومة الإلكترونية، بينما أهملت الجانب المعلوماتي ( البرمجي) والذي يضمن تقديم خدمات متنوعة للمواطنين وهو ما يظهره المؤشر الضعيف للخدمة المقدمة عبر الانترنت. دولتا النيجر و

الصومال ذات مستوى دخل ضعيف مقارنة بالجزائر ( مستوى دخل الجزائر فوق المتوسط بحسب البنك الدولي ) .  
مؤشرها الضعيف لتطور الحكومة الإلكترونية جاوزت الجزائر في مؤشر الخدمة المقدمة عبر الانترنت .

تهدف الحكومة الإلكترونية الى خدمة المواطن ثم خفض تكاليفها . وهي تصير في فترة الجائحة وسيلة وقاية و سلامة  
المواطنين و الدولة ككل . لذلك أضحي على مختلف دول العالم إجبارا لا إختيارا التطوير السريع لخدماتها الإلكترونية و في كل  
المجالات الاقتصادية كالزراعة و الصناعة و الخدمات ، و الاجتماعية كالعليم و الصحة .

بالرغم من أن اعتبار الحكومة الإلكترونية مشروعا بتكلفة ضخمة إلا أن التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات  
والاتصالات (ICT) كما ونوعا واشتداد منافسة سوقها يسر الحصول على منتجاتها بقدر يناسب مداخيل اقتصادات الدول  
الفقيرة . لقد أظهرت جائحة كورونا بوصفها أزمة صحية ذات ارتدادات سياسية اقتصادية ادارية اجتماعية أهمية التعاون بين  
الدول غنية كانت أو فقيرة انساني اقتصاديا والكرونا ابتداء بالإبلاغ الآني عن الاصابات و تطورات الوباء و باستمرار ، وهو  
الأمر الذي يستوجب إيجاد أرضيات رقمية للمتابعة وأخرى لتقديم خدمات حكومية عبرها كاستراتيجية للحد من انتشار  
الوباء محليا ووطنيا ثم دوليا .

### قائمة المراجع:

- A Gronlund. (2004). State of the Art in E-Gov Research: A Survey. 31 ,pp 178-185.
- Albeshar A. (2016). Trust as a source of long -term adoption of E-Government. LONDON: BRUNEL University.
- and Drew, S. Alshehri M. (2010). E-Government fundamentals. IADIS international conference ICT society and human beings.
- D Dada. (2006). The Failure of E-Government in Developing Countries: A Literature Review. The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries ,7 ,pp 1-10.
- D. Dada. (2006). The Failure of E-Government in Developing Countries: A Literature Review. The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries ,26(7) ,1-10.
- J C ,and S.S Palvia Sharma. (2007). E-Government and E-Governance: Definitions/ Domain Framework and Status around the world. India: fondation of E-Government, Computer Society of India.
- L. and Belanger, F. Carter. (2005). The utilization of e-government services: Citizen trust innovation and acceptance factors. Info Systems ,15 ,5-25.
- M.F. Alwashmi. (2020). The use of digital health in the detection and management of COVID-19. International Journal of Environmental Research and Public Health ,17(8).
- S. Y. et al. Hung. (2006). determinants of user acceptance of the E-Government services: the case of online tax filing and payment system. Government Information Quarterly ,23 ,97-122.
- S.C.J. and Sharma, S.S. Palvia. (2007). E-Government and E-Governance: Definitions/ Domain Framework and Status around the world . foundation of E-Government, Computer Society of India . India.
- S.M Lee ,X Tan ,and S Trimi. (2005). Current Practices of Leading e-Government Countries. Communications of the ACM ,48(10),pp 99-104.
- T. Ivaniko, and A. Garic Stancic H. (2017). Government to business E-services - accountability and trust. Tidsskriftet Arkiv ,8(1).
- UN/DESA. (2003). E-Government at the Crossroads. Word Public Sector Report.
- United Nations e-government survey. (2018). Gearing e-government to support transformation towards sustainable and resilient societies. Department of Economic and Social Affairs.
- W. et al. Huang. (2002). An empirical investigation of the adoption of e-government in Australian citizens : some unexpected research findings. Journal of Computer Information Systems ,43(1) ,15-22.

## Transformation Strategies Toward Smart Cities in Algeria: A Comparative Study of the United Arab Emirates

سعدية بن أحمد/ مخبر إدارة الأسواق المالية باستخدام الأساليب الرياضية والإعلام الآلي، جامعة أحمد زبانه غليزان (الجزائر)،

[benahmedsaadia@gmail.com](mailto:benahmedsaadia@gmail.com)، أستاذة محاضرة (أ)،

حنصال أبوبكر/ مخبر إدارة الأسواق المالية باستخدام الأساليب الرياضية والإعلام الآلي، جامعة أحمد زبانه غليزان (الجزائر)،

[hansal.aboubakr@gmail.com](mailto:hansal.aboubakr@gmail.com)، أستاذ محاضر (ب)،

### ملخص:

تهدف هذه الدراسة الى عرض تجربة الجزائر في إطار مشروع التحول إلى المدن الذكية مستلدين في ذلك على استراتيجيات التحول المتبعة من قبل دولة الامارات العربية المتحدة.

توصلنا من خلال هذه الورقة البحثية إلى أن دولة الامارات العربية المتحدة كنموذج أصبحت دولة رائدة في إطلاق مشاريع المدن الذكية بتبنيها لعدد المبادرات ذات الاستراتيجيات الرصينة والمهادفة لتحويل مدنها من مدن تقليدية الى مدن ذكية أو بالاعتماد على تشييد مدن ذكية جديدة المنشأ؛ على النقيض لما هو موجود في الجزائر أين عملت السلطة السياسية في البلد على تحقيق هذا التحول والتشهير بتشبيدها لمدن حديثة النشأة بنيت على أساس أنها تستجيب لشروط المدن الذكية إلا أن مرآة الواقع عكست لنا مستوى الوهم الذي آلت إليه هذه المدن حيث لم تسمو ولم تصل إلى مصاف المدن الذكية رغم كل ما سوق لها ولعل أكبر دليل على هذا النموذج مدينة سيدي عبد الله.

الكلمات المفتاحية: المدن التقليدية، المدن الذكية، استراتيجيات التحول نحو المدن الذكية، الامارات العربية المتحدة، الجزائر.

### Abstract:

*This study aims to present Algeria's experience within the framework of the smart city transformation project, drawing on the transformation strategies pursued by the United Arab Emirates.*

*Through this research paper, we concluded that the United Arab Emirates, as a model, has become a pioneering country in launching smart city projects by adopting many initiatives with sober and purposeful strategies to transform its cities from traditional cities to smart cities or by relying on the construction of new smart cities of origin. In contrast to what is present in Algeria, where the political authority in the country worked to achieve this transformation and the defamation of its construction of newly established cities built on the basis that they respond to the conditions of smart cities, but the mirror of reality reflected for us the level of illusion that these cities came to, as they did not rise and did not reach the level of Smart cities in spite of all that is marketed for them Perhaps the greatest evidence of this model is the city of Sidi Abd Allah.*

**Key words:** Traditional cities, smart cities, transformation strategies towards smart cities, the United Arab Emirates, Algeri

### - توطئة:

تعاظم الحديث في الجزائر على مدار السنوات الأخيرة حول موضوع المدينة الذكية على المستويين السياسي والأكاديمي في مسعى جماعي يكشف تنسيقا يستهدف التفكير في الوصول بمدنا الى مصاف المدن الأفضل؛ فالحديث عن المدينة الذكية

بالقدر الذي أسعد البعض فإنه أيضا فرض مجموعة من الانشغالات توجب إيفائها الاهتمام الكامل؛ فالانشغال الأول يتمثل في تحديد المسار التاريخي المفضي إلى جعل المدينة الذكية مشروعا متاحا تحقيقه. وبما أنّ العالم أصبح مراهنا في سيرورته على مفاهيم تنتجها مجتمعات بعينها وتستهلكها مجتمعات أخرى لا تقوى على مجاراتها، فمفاهيم كل من التنمية المستدامة، البيئة والمدينة الذكية هي تصورات للذات يولدها العالم الغربي كونها تنبؤات لمسارات فكر مر بمخاض كبير قبل أن يبلغ مرحلة نضج متقدمة وبالتالي سيكون من الحتمي أنّ يواجه مشروع المدينة الذكية في الجزائر مشكلات التكيف مع المنتج التصوري للمدينة الذي هو في الحقيقة عنصر ثقافي وافد ومنه تُطرح قضايا المقاومة والرفض انطلاقاً من مقومات الشخصية الجزائرية.

فمشروع المدينة الذكية في الجزائر يطرح من مصادر صنع القرار السلطة السياسية في الوقت الذي تعاني فيه المدينة الجزائرية الواقعية من مشكلات عويصة على جميع الأصعدة. فالتساؤل هنا يتمثل في كون قبول حقيقة أن التكنولوجيا بإمكانها فعلا التخفيف من معاناة السكان أم أنّ المشكلات الهيكلية والبنوية تغرقها في فوضى تتحوّل بسببها إلى ميثبط يُثقل كاهل المدينة والفاعلين فيها؛ فالمدينة الذكية من حيث أنّها مشروع يهدف إلى تسهيل حياة السكان بتوظيف التكنولوجيا سيصطدم لا محالة مع الواقع الجزائري المعاش ناهيك عن عدم تملك المعطيات الدقيقة التي تؤكد الحضور الفعلي للكفاء المجتمعي الكفيل بأن يستوعب ويتفاعل مع متطلبات مشروع المدينة الذكية؟

لكن باعتبار أن المدينة الذكية هي مدينة المستقبل لا محالة باعتمادها على التكنولوجيا الاتصالية الذكية والسعي إلى تحقيق أعلى درجات الرفاه الاقتصادي والاجتماعي بشكل أساسي في الوقت الراهن نجد أن عديد الدول سارعت إلى تبني مشروع المدينة الذكية محاولة تجسيدها على أرض الواقع وبخاصة في دول الخليج العربي ومنها الإمارات العربية المتحدة والتي من خلالها سنحاول في هذه الورقة البحثية الاجابة على الاشكالية الآتية:

ما مدى توافق مشاريع المدن الذكية في الجزائر مع ما هو موجود فعلا على أرض الواقع؟ وما مدى مجارات هذه المشاريع لما هو موجود في دولة الامارات العربية المتحدة باعتبارها دولة رائدة في تبني هذه المشاريع؟

على هذه الأساس ارتئينا تقسيم محاور هذه الورقة البحثية إلى مايلي:

✓ **المحور الأول:** سنتناول فيه الإطار المفاهيمي للمدن الذكية؛

✓ **المحور الثاني:** مبادرات الجزائر في تبني مشاريع التحول إلى المدن الذكية؛

✓ **المحور الثالث:** الإمارات العربية المتحدة نموذج يحتذى به في عملية الانتقال نحو المدن الذكية؛

## I- الإطار المفاهيمي للمدن الذكية:

ظهرت في الآونة الأخيرة عدة تسميات للمدن الذكية لعل من أبرزها المدن الرقمية والمدن الإلكترونية، بما يفسر ظهور عدة تعاريف مختلفة لمفهوم المدينة الذكية؛ ويعود هذا التنوع إلى تعدد الاتجاهات التقنية والحركات الاجتماعية التي ساهمت في نشأة هذه المدن. مما جعل جل اهتماماتنا في هذه الورقة البحثية ينصب حول تركيزنا على الخروج بمفهوم شامل لهذا المفهوم محاولين إبراز أهم إيجابيات الانتقال من المدن التقليدية إلى المدن الذكية وتتمين هذا الانتقال يجعله من مجرد فكرة إلى بداية طريق للتطبيق بإيجاد الآليات والوسائل والسبل التي من خلالها يمكن تحقيق هذا التحول على أرض الواقع.

**أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

يجدر بنا الإشارة إلى أن مصطلح المدن الذكية تم استخدامه لأول مرة في المؤتمر الأوروبي للمدينة الرقمية لسنة 1994، والذي من خلاله كانت الانطلاقة بتدشين مشاريع عدة مدن رقمية أوروبية سنة 1996، فكانت مدينة أمستردام الهولندية السبابة في ذلك كأول مدينة رقمية نموذجية تلتها فيما بعد مدينة هلسنكي الفنلندية أما في الولايات المتحدة الأمريكية فبرزت عدة محاولات لإعلان بعض المدن الذكية إلا أن معظمها أخذ الطابع التجاري وليس المدني ثم لحق الركب العديد من المدن في البلدان الأوروبية والعربية (برني، 2019، ص.ص، 48.52).

عرف الاتحاد الأوروبي المدن الذكية بأنها تلك المدن " التي تجمع المدينة والصناعة والمواطن معاً لتحسين الحياة في المناطق الحضرية من خلال حلول متكاملة أكثر استدامة ويشمل ذلك ابتكارات تطبيقية وتخطيطاً أفضل بإتباع منهجية أكثر تشاركية وكفاءة طاقة أكبر وحلول نقل أفضل واستخدام ذكي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات... الخ"، وبذلك يمكن تعريفها بأنها المدينة التي تحقق أداءاً جيداً في جميع هذه المجالات الستة من خلال تفاعل مشترك بين القطاع الاقتصادي والحوكمة والنقل والبيئة والحياة مع وجود مواطنين يتمتعون بالوعي والاستقلالية. فالمدن الذكية بالنسبة للأوروبيين هو مشروع مثير للاهتمام تم تنفيذه في 70 مدينة متوسطة الحجم في أوروبا في عام 2007 حيث تم ترتيبها بناءً على الخصائص الستة للمدن الذكية. والذي كان الهدف من وراء القيام بتحديد نقاط القوة والضعف في كل من هذه المدن المتوسطة الحجم بحيث تصبح أكثر تنافسية بتحقيق التنمية المحلية المناسبة للجميع.

وفقاً لمصطلحات التخطيط الحضري، فإن المدن الذكية تتجاوز بكثير ما قد يدركه معظم الأشخاص، وعلى الرغم من ذلك لا تزال هناك بعض الاختلافات عند تعريف المدن الذكية. حيث يرى ريك روبنسون (مهندس تنفيذي، سمارتر سيتي، مجموعة برمجيات أي بي إم أوروبا) بأن " المدينة الذكية تسعى بشكل منهجي إلى إيجاد وتشجيع الابتكارات في مجال أنظمة المدينة المتاحة بواسطة التكنولوجيا؛ مما يؤدي إلى تغيير العلاقات بين إيجاد قيمة اقتصادية واجتماعية من جهة واستهلاك الموارد من جهة أخرى؛ ويؤدي بالتالي إلى المساهمة بطريقة متناسقة لتحقيق الرؤية والأهداف الواضحة المدعومة بالإجماع السائد بين المساهمين في المدينة (برني، 2019، ص.ص، 48.52) .

وثمة مفهوم يعتمد الناحية النظرية أطلقه كاراجليو آيت آل، جامعة أمستردام 2011، الذي قال: "يمكن تعريف المدينة بأنها "ذكية" عندما تساهم الاستثمارات في رأس المال البشري والاجتماعي والبنية الأساسية لوسائل الاتصال التقليدية (النقل) والحديثة (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) في دعم التنمية الاقتصادية المستدامة وفي إيجاد نوعية راقية من الحياة، مع الإدارة الحكيمة للموارد الطبيعية، من خلال العمل الجماعي والالتزام والإدارة القائمة على المشاركة".

وعلى هذا النحو فالمدينة الذكية هي نظام شامل ومتكامل يستعمل التقنيات التكنولوجية العالية كالشبكات العالية السرعة، شبكات الاستشعار والشبكات السلكية واللاسلكية، ناهيك عن التطبيقات الذكية للهواتف المحمولة والخدمات المتنوعة للأنترنيت الأمر الذي يستجيب للتقدم العمراني ويحسن الظروف الاقتصادية والاجتماعية وخاصة المتعلقة بجوانبها الثقافية والبيئية. فمن خلال توفير الكهرباء وإدارة حركة المرور ومواقف السيارات وحسن استخدام المياه وجمع النفايات الأمر الذي يرفع من جودة الحياة للسكان ويخفض من النفقات والوقت والجهد ويزيد من الكفاءة المؤسسية للمدينة بما يشجع على

الاستثمار والنمو الاقتصادي وكذلك يؤدي الى استدامة التنمية وفي هذا الصدد تركز المدن الذكية على أربعة محاور هي (النحاس، 2019):

- أ- **التوسع الحضاري:** ويرتبط هذا بالقضاء على انعزال المدينة عن محيطها الخارجي بإعتبار أن المدن الذكية هي مدن متفاعلة ومتراصة داخل نطاق حضري موسع قادر على مد جسور التواصل والتعاون في المدينة.
- ب- **الإحتواء الرقمي:** تعمل المدن الذكية على توفير التكنولوجيا الأساسية للمواطن وتزويد مؤسسات المدينة بما تحتاجه من تقنيات وبنية تحتية حديثة لإنتاج خدمات حكومية وتجارية تتميز بالامثلية وتحقق رضى المواطنين.
- ت- **المعرفة والابتكار:** لا يمكن الحديث عن مدينة ذكية من الحديث عن ربط المواطنين بشبكة متطورة للإتصال ثم التحفيز على زيادة الاعمال في القطاعات الابتكارية الامر الذي من شأنه خلق فرص للعمل وتطوير الحياة العامة بغدرة حديثة تتسم ببساطة الاجراءات القانونية والتنظيمية وتعتمد على عناصر البحث والمعرفة والابتكار في ازدهار المدينة.

ث- **الرأس مال البشري:** تستدعي المدن الذكية وجود يد عاملة مؤهلة حاملة لكفاءات متخصصة ومزودة بمعارف تكنولوجية الأمر الذي يترتب عليه احداث تغيرات كبرى في مناهج التعليم والتدريب في هذه المدن. وفي سياق ذي صلة تحتاج هذه المدن الى منظومة امنية مزودة بقواعد للبيانات وأجهزة للاستشعار ترصد الجرائم والمخالفات في المدينة بما يؤهلها لجذب السياح ومختلف الاستثمارات. اما فيما يخص النقل والمواصلات فالمدن الذكية منظمة جغرافيا عبر نظام التموضع العالمي الذي يصل وسائل النقل المختلفة بتطبيقات ميسرة للتنقل ومبينة للاماكن والمؤسسات الموجودة في المدينة.

ففي سنة 2007 ظهر مشروع يخص ترتيب المدن الذكية الاوروبية تم تنفيذه على 70 مدينة أوروبية متوسطة الحجم بناءا على ستة خصائص كما هو موضح في الشكل الموالي والذي كان الغرض منه القيام بتحديد نقاط الضعف والقوة في كل من هذه المدن بحيث تصبح أكثر تنافسية من خلال تحقيق التنمية المحلية المناسبة للجميع.



سنحاول من خلال ما يلي ضبط المفهوم بصفة دقيقة الاحاطة به من خلال ابرازنا لاهم مواصفات المدن الحديثة ذكر مواصفاتها ومحدداتها ومحاولين الوصول إلى ذكر أهم أهدافها.

### I-1- مواصفات المدن الذكية (بلايلي و كيور، 2019، ص.ص، 37.36):

- كي ترتقي المدن التقليدية لمصاف المدن الذكية يجب ان تستجيب لمجموع الصفات التي سنذكرها فيما يلي:
- تكامل البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات فمن الاهمية بمكان أن تحظى المدينة الذكية على الجيل الأخير من تقنية المعلومات والاتصال للتمكن من تأمين الخدمات المطلوبة من المواطنين والقدرة على استيعاب أي تطور في هذا المجال لتغطية الخدمات المستقبلية.
- توفر جهاز اداري مركزي خاص بالمدينة يتميز بالكفاءة مع توفير مرونة عالية في تحقيق المصلحة العمومية.
- إدارة ذكية للنفايات عن طريق توفير منظومة متكاملة يمكنها السهر على هذه العملية في حالتها القبلية والبعدية بالاستفادة منها عن طريق عملية التدوير بإتباع تكنولوجيات حديثة تساعد على ذلك وتحويلها الى مورد اقتصادي ومالي مهم.
- مراقبة بيئية ذكية عن طريق وضع قواعد ترصد مستويات الامطار وحركة الرياح ومستوى التلوث وربطها بتطبيقات ذكية لمصلحة المواطن.
- توفر نظام ذكي لمكافحة الكوارث الطبيعية المختلفة بالحصول على تنبؤات بيئية ومناخية عالية الدقة مساعدة على اتخاذ القرارات المناسبة للحيلولة دون الوقوع في كوارث بيئية تهدد سلامة الساكنة.
- إدارة ذكية للحياة اليومية بإيجاد شبكة سريعة ومتطورة لدعم التواصل والنشاط اليومي سواء في المجال الاجتماعي والصحي والأمني والتعليمي والاقتصادي وهو ما ينعكس بالإيجاب على توفير بيئة اجتماعية خالية من التعقيدات التي تقتل الابداع وتنشط الانتاجية، مع امكانية ايجاد مراكز لتطوير الاعمال تدار بطريقة ذكية وتملك أحدث التجهيزات الاعلامية والرقمية مع ربطها بمراكز المعلومات للقطاعين الخاص والعام ومراكز البحث العلمي المختلفة محليا وطنيا وحتى دوليا.
- توفر اتصالات لا سلكية وسلكية رقمية حديثة وذكية مؤهلة بجميع التطبيقات اللازمة شاملة لانظمة الاتصال والمراقبة والسيطرة والتحكم في شبكة تنظيم الحركة بطريقة ذكية وتوفير نظم الملاحة المتطورة ونظم التحكم بوسائل النقل العام والخاص.
- بناء بيئة وانشاء كفاءات ذكية ترصد سلوكيات المواطنين.
- دعم النمو والابتكار وتسريع وتيرة اعتماد التقنية الحديثة التي تعتمد على اخر التطورات على غرار استخدام الروبوت الآلي لتقديم بعض الخدمات الذي لها ميزة نسبية فيما لو قدمها الانسان.
- ضمان ارتفاع مستويات مشاركة المواطنين وتقديم جودة ورفاهية حياة أفضل حيث أن المدن الذكية ستمكن المواطنين من تقديم الملاحظات والتواصل مع السلطات مباشرة.

## I-2- عناصر ومحددات المدن الذكية (بن زكورة و باحمد تركماني، 2019):

يرتكز التحول الى المدينة الذكية على مجموعة من الخصائص والعناصر متمثلة في:

▪ **الاقتصاد الذكي:** والذي يتناول روح الابتكار وريادة الاعمال العلاقات التجارية والانتاجية ومرونة سوق العمل؛ فتوفر المدينة الذكية اليد العاملة ذات الكفاءة والمهارة وتنشئ البنى التحتية الملائمة لصنع الثروة من خلال استقطاب القدرات والاستثمارات.

▪ **الحكومة الذكية:** تهدف الى اشراك المواطن في صنع القرار وتحسين الخدمات العامة والاجتماعية بأساليب ادارية شفافة واعتماد الاستراتيجيات ووجهات النظر السياسية.

▪ **الانسان الذكي:** ترمي المدينة الذكية الى استثمار الانسان باعتباره رأس مال بشري واجتماعي فتعتمد الى غرس قيم التعددية الاجتماعية العرقية في نفسه، من خلال تقبل الآخر والتعايش معه وتعزيز الابداع والانفتاح والمشاركة في الحياة العامة.

▪ **النقل الذكي:** يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلى نظم النقل المستدامة المبتكرة والأمنة

▪ **البيئة الذكية:** تهدف الى اعتماد الموارد الطبيعية والاهتمام بتقديم الحلول للتحديات التي تواجه الطبيعة كتلوث البيئة والسعي الى حمايتها وتطوير استخدام الطاقة

▪ **نهج حياة ذكي:** يسعى الى تعزيز موقع المرافق الثقافية في الحياة اليومية ومواجهة المخاطر الصحية وتحسين الظروف الطبية والعناية بالسلامة الفردية والاهتمام بنوع السكن وتطوير السياحة والعمل على تمكين الأواصر الاجتماعية.

فمن خلال هذه العناصر الستة المذكورة مجتمعة نقف على مزايا المدينة الذكية بإعتبارها مدينة تتطلع الى توفير حياة أفضل لسكانها في مختلف مرافق الحياة فتتقرب بعين الحاضر من الأجيال وتخطط بعين الاخرى الى المستقبل منها معتمدة على ما تبذره العبقورية البشرية. الشكل الموالي يوضح العناصر الستة للمدن الذكية.

شكل رقم (02) : عناصر المدن الذكية



المصدر: من إعداد الباحثين

### I-3- أهداف المدن الذكية (بن زكورة و باحمد تركماني، 2019):

تكمن أهداف المدن الذكية حسب آراء بعض المنظرين في الاستثمار في رأس المال البشري والاجتماعي، النقل التقليدي وتكنولوجيا المعلومات والاتصال والبنى التحتية المستدامة والاقتصاد الرشيد مما يسمح بتعظيم مستوى الرفاهية للمجتمع، كما يتم الاعتماد على الحوكمة والتسيير العقلاني للموارد الطبيعية ضمن مبدأ المشاركة (هندسة الذكاء) حيث يتم ربط العمل بأنظمة تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال في كل مكان، عموما ترتبط أهداف المدينة الذكية بالعناصر التالية: المعيشة، الناس والمجتمع، البيئة، النقل والمواصلات، الاقتصاد والحوكمة الرشيدة.

شكل رقم (03) : أهداف المدن الذكية



المصدر: من إعداد الباحثين

### II- مبادرات الجزائر لتبني نهج التحول الى المدن الذكية (بن زكورة و باحمد تركماني، 2019):

يثير موضوع الانتقال الى المدن الذكية في الجزائر جدلا كبيرا عند أصحاب القرار والباحثين والأكاديميين في المجال باعتبارها حتمية لا مناص منها فمن جهة تبني السلطة التنفيذية هذا المفهوم وتعمل على وضع ضوابط وتحقيق شروط هذا الانتقال أما من وجهة نظر الأكاديميين فالامر بالنسبة لهم يتطلب ادراك معنى المدينة الذكية والذكاء الرقمي واقحام المواطن والمجتمع بمختلف طوائفه وتوجيهه نحو استعمال والتحكم في تقنيات الرقمنة وتحقيق المنهج التشاركي بين المواطنين والادارة الرقمية.

فالمدينة الذكية حسبهم هي المدينة الرقمية التي تعمل وفق معاملات شبكية ترفع للسكان من مستوى رفاهيتهم الاجتماعية والاقتصادية وتحقق لهم سبل العيش المريح بتحقيق شروط التنمية المحلية في جميع المجالات من تعليم وصحة ونقل وثقافة وترفيه.. الخ وذلك بالاعتماد على وسائل الابتكار والتكنولوجيا.

## 1-II- مساعي الاهتمام بالتكنولوجيات الحديثة والرقمنة ووتكليف البيئة التشريع (بن زكورة و باحمد تركماني، 2019):

إنّ التطور التكنولوجي حفز الكثير من الدول على استغلاله في تنمية المدن بغية توفير الرفاهية الاجتماعية والاقتصادية لمجتمعاتها في جميع مجالات الحياة من صحة وتعليم ونقل وترفيه وذلك باستعمال التقنيات والبرمجيات الرقمية الحديثة بجعل كلّ التعاملات تتم من خلال شبكة رقمية دون الحاجة إلى التنقل والتعامل بنمط الوجه للوجه الذي يتميز بهدر الوقت والجهد والمال، بحيث يصبح الفرد لا يحتاج إلى التنقل لدفع فواتير الماء والغاز والكهرباء وذلك يربط المؤسسات بعددات الكترونية بإمكانها إخطار أصحابها بالكمية والقيمة المستهلكة بصورة آلية وآنية، كما يمكن تقديم خدمات التربية والتعليم، والتعليم العالي يربط مختلف المؤسسات التربوية والتعليمية بشبكات تواصلية لاسلكية وبرمجيات رقمية تُسهّل تداول المعلومات العلمية والإدارية.

كما أنّه يمكن تحديث قطاع النقل بتركيب كاميرات ومستشعرات رقمية تُمكن من مراقبة حركة المرور بالتحكم في الإشارات الضوئية عن بُعد لتسهيل حركة المرور بدقة مُتناهية، إضافة إلى مراقبة حظائر ومواقف السيارات، كما تُمكن التكنولوجيا الحفاظ على إيكولوجية المدينة بمراقبة نوعية الهواء ومساعدة المصابين بالحساسية لاتخاذ احتياطاتهم الصحية مع الاعتماد على التقنيات الحديثة في رفع القمامة وفرزها ومعالجتها ورسكلتها؛ كما تُمكننا من توفير الخدمات الإدارية عن بُعد من خلال تطبيقات تجعل الجميع يتفادى التنقل إلى مختلف الإدارات والمؤسسات العمومية. إنّ الذكاء الرقمي يتطلب بلوغ هذا المستوى من التحكم في إدارة وتسيير المدن وكذلك يتطلب مساهمة كلّ الأطراف الفاعلة والمتدخلة في العملية التنموية من مؤسسات الدولة والقطاع الخاص والمجتمع المدني الذي يُساهم بمستوى وعيه وتكوينه في استعمال الوسائل التكنولوجية والحفاظ عليها كمكتسبات عمومية.

كما أنّ تنمية المدن وتزويدها بالذكاء الرقمي لا يستدعي بالضرورة إعادة تصميم المخططات العمرانية، بل فقط بانجاز شبكاتٍ للألياف البصرية وتزويدها بمحطات تجميعية للمعلومات والمعطيات الضرورية لكلّ قطاع في المدينة مع إدراج برامج وتطبيقات تعمل على التنسيق بين مختلف القطاعات واعتماد آليات الحوكمة الرشيدة التي تعمل على إشراك كلّ الفاعلين في عملية إدارة وتسيير الشؤون العمومية بانجاز مُخطط تسيير شامل لمناحي الحياة للمدينة (جريدة العرب، 2018).

وفي هذا السياق بدأت الحكومة الجزائرية بالاهتمام بموضوع المدن الذكية انطلاقا من محاولاتها ادخل الرقمنة في جميع المجالات والمعاملات الادارية المختلفة لعصرنتها وتسهيلها على المواطنين كما حاولت تطوير شبكة الاتصالات والرفع من تدفق الانترنت لتسهيل عمليات الاتصال كإثبات حسن نية بغية التحول نحو المدن الذكية باختصاصها للقيمة العالمية للاستثمار والتكنولوجيا المتعلق بالمدن الذكية يومي 27 و 28 جوان من سنة 2018 بمركز المؤتمرات الدولي بالصنوبر البحري بالجزائر العاصمة وذلك بحضور أزيد من 4 آلاف مشارك و 150 خبير دولي (يومية النصر، 2019).

❖ احصائيات مستخدمي الانترنت في الجزائر (احصائيات، 2019).

شهدت الجزائر نموا ملموسا في تحسين خدمات الأنترنت منذ بداية 2018، حيث أصبح المتعاملين الثلاث للهاتف للأنترنت في الجزائر (موبيليس، أوريدو، جيزي) يقدمون عروض بأحجام أنترنت أكبر وبسعر أقل عكس العام الماضي والذي قبله أين كانت أحجام الأنترنت صغيرة بأسعار خيالية. أما اتصالات الجزائر فمؤخرا أيضا أعلنت عن تخفيض هام في أسعار الاشتراك وتصعيد الحد الأدنى للاشتراك إلى 02 ميغا وبسعر 1600 دج عوض 2100 دج. كلها مؤشرات توحي بأن عدد المستخدمين للأنترنت في الجزائر قد ارتفع بشكل كبير مقارنة بالسنوات الماضية.

فبالنسبة للجزائر والمقدر عدد سكانها بأكثر من 42 مليون نسمة فإن عدد المتصلين بالانترنت بالجزائر وصل لغاية 20 مليون نسمة بنسبة 47% من النسبة الاجمالية لعدد السكان وفق آخر الاحصائيات المنشورة في جوان 2018. كما هو موضح

فيما يلي: **الجدول رقم (01) : عدد مستخدمي الانترنت في الجزائر**

عدد السكان الى غاية نهاية 2018	مستخدمي الانترنت في 2000/12/31	مستخدمي الانترنت في 2017/12/31	نسبة المستخدمين بالمائة من اجمالي السكان	نمو استخدام الانترنت بين سنتي 2000 و 2017	السجلين في مواقع التواصل الاجتماعي في 2017/12/31
42008054	50000	18580000	44.2%	37.060%	19000000

المصدر: احصائيات حول استخدام الانترنت في افريقيا على الموقع الالكتروني : <https://www.androydi.com> / شوهدي يوم 2019/11/01

من خلال أرقام الجدول الموضح اعلاه يمكننا ملاحظة التطور الكبير والنمو الهائل في عدد مستخدمي الانترنت في الجزائر مقارنة بسنة 2000.

وفيما يلي توصيف جزئي لمستويات النمو ما بين الفترتين 2000 و 2017 كما هو موضح في الجدول الموالي.

**الجدول رقم (02) : نمو عدد مستخدمي الانترنت في الجزائر خلال الفترتين 2000 و 2017**

السنة	عدد المستخدمين	اجمالي عدد السكان	نسبة المستخدمين بالمائة من اجمالي السكان
2000	50.000	31.795.500	0.2
2005	1.920.000	33.033.546	5.8
2007	2.460.000	33.506.567	7.3
2008	3.500.000	33.769.669	10.4
2009	4.100.000	34.178.188	12.0
2010	4.700.000	34.586.184	13.6
2012	5.230.000	37.367.226	14.0
2013	6.404.264	38.813.722	16.5
2014	6.669.927	38.813.722	17.2
2015	11.000.000	39.542.166	27.8
2016	15.000.000	40.263.711	37.3
2017	18.580.000	41.063.753	45.2

المصدر: احصائيات حول استخدام الانترنت في افريقيا على الموقع الالكتروني : <https://www.androydi.com> / شوهدي يوم 2019/11/01



بموجب المرسوم التنفيذي رقم 05-127 المؤرخ في 24 نيسان لسنة 2005 نظرا لكون مدينة حاسي مسعود الحالية تقع في منطقة الخطر ضمن محيط استغلال النفط والغاز الذي يدعو الى نقل المدينة الحالية (جدواني و غرزولي، 2019 ، 208.208).

فبالنسبة لـ:

❖ **مدينة سيدي عبدالله** وللهولة الاولى تجد ان القاطنين بها يشكون الامرين من خلال انعدام حتى متطلبات المعيشة البسيطة، فمشروع المدينة الذكية لم يرى منه إلا الاسم فقط، كون ان الكثير من التقنيات ومعايير الذكاء مفقودة في المدينة كون قاطنيها يتخبطون في نفس مشاكل الاحياء الاجتماعية الاخرى فعدم توافر الماء والغاز وقليل المدارس مقارنة مع حجم السكان وتدرس التلاميذ في المتوسطات والثانويات للبلديات المجاورة؛ وتراكم للنفايات وتعطل الانارة العمومية في بعض الاحياء من المدينة مع عدم توفر أنظمة للأمن والحراسة ولا أنظمة انذار ولا حتى أي أثر للمدينة الرقمية الايكولوجية سوى بنايات متراسة تعكس حجم ازمة السكن في الجزائر، فكانت هذه المدينة تجسيدا مختلفا لواقع المدن الذكية ومبصوما بسوء التسيير.

فنجد أن النتائج كانت مُخالفة كليا للتوقعات نظرا لعدم التنسيق في الدراسات المخصصة لهذه المدينة والتي لم ترقى لمصاف المدن الذكية رغم حداثتها.

❖ **المدينة الجديدة بوغزول** في تصريحات لوزير السكن والعمران السابق عبد الوحيد تمار خلال جلسة للرد على الأسئلة الشفوية بالمجلس الشعبي الوطني صرح أن نسبة تقدم أشغال البنى التحتية بهذه المنطقة وصل الى 75 بالمائة بالنسبة للمنطقة العمرانية المقدرة بـ 2150 هكتار؛ حيث تطمح السلطات الجزائرية لجعل هذه المدينة تستجيب لخصائص المدن الذكية بجعلها تتمتع بجودة بيئية عالية من شأنها أن تشجع التنمية المتوازنة في الهضاب العليا مع الأخذ بعين الاعتبار تخصصها الوظيفي وموقعها الاستراتيجي. بإعتبارها بمثابة القطب الذي سيساعد في إعادة التوازن الى الأراضي الوطنية وتحفيز النشاط الاقتصادي لمنطقة الهضاب العليا. لكن سكان المنطقة ومعظم الجزائريين لا يزالون يترقبون بروز معالم هذه المدينة التي لم تتجسد ميدانيا بعد رغم مرور أكثر من 50 سنة من عمر فكرة إنشائها.

❖ **المدينة الجديدة حاسي مسعود** تم إنشاء هذه المدينة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 06-321 الذي لم يرى النور بعد، حيث تسعى السلطات العليا للبلاد من خلالها بجعلها مركزا لتطبيق الحلول الأكثر تقدما في مجال الطاقات المتجددة والتكنولوجيات الحديثة وبخاصة المتعلقة بالطاقات الشمسية وجعلها ضمن المدن التي تتمتع بطابع اقتصادي اجتماعي بيئي ناجح.

### III- الإمارات العربية المتحدة نموذج يحتذى به لتحقيق الانتقال نحو المدن الذكية (المستدامة، 2019).

#### III-1- المدن الذكية المستدامة في دولة الإمارات:

تقوم دولة الإمارات بتطوير العديد من مدنها على وجه أخص مدينتي أبوظبي ودبي وجعلها في مصاف المدن الذكية المستدامة والعمل على ضمان استمرارية التنمية المستدامة والسعي إلى حماية البيئة وتحقيق التوازن بين التنمية الاقتصادية

والاجتماعية؛ حيث قامت إمارة أبوظبي بوضع خطة تنموية لتحويل اقتصادها من اقتصاد يعتمد على الموارد الطبيعية إلى اقتصاد يستند على المعرفة والابتكار وتصدير التكنولوجيا؛ هذا يؤدي لا محالة إلى تنويع اقتصادها من خلال إيجاد بدائل اقتصادية جديدة. حيث يعتبر موضوع تطوير المدينة الذكية من الخطوات الرئيسية في هذه الاستراتيجية عن طريق تطوير بنية تحتية مناسبة تستجيب لمتطلبات الحفاظ على البيئة وهو ما أصبح من ضمن أولويات خطة أبوظبي الاقتصادية 2030؛ حيث تعمل حكومة أبوظبي على تطوير بيئة حضرية مصممة بشكل محترف ومدارة بشكل جيد في مدن وبلدات الإمارة مرفقة بأنظمة تنقل عالمية المعايير أين تعتبر **مدينة مصدر** من بين الأمثلة الرائدة للمدن الذكية المستدامة إقليمياً وعالمياً.

#### ❖ مدينة مصدر (المستدامة، 2019)

بدأت إمارة أبوظبي في التخطيط لمدينة مصدر منذ العام 2006 حيث تشمل الخطة الرئيسية لمدينة مصدر على مايلي:

- الاستغلال الأمثل للطاقة الشمسية من خلال تطوير مكاسب الكفاءة، والتوجيه الأمثل لشبكة الطاقة في المدينة
- تكامل أوجه الحياة في المدينة بطريقة تكون فيها الحياة سهلة وسعيدة ، ويتوفر السكن في مواقع منتسبة بما يؤدي إلى تقليل استخدام وسائل النقل
- إنشاءات ومبان محدودة الارتفاع والحجم
- توفير وتطوير مرافق عامة لحياة اجتماعية وسعيدة مع الاهتمام بالمشاة ووسائل المواصلات المتوازنة
- توفير حياة ذات جودة عالية ضمن منظومة بيئية ذكية

تعتبر هذه المدينة من أوائل المدن المستدامة في الشرق الأوسط التي تبنت توفير بصمة خضراء يحتذى بها لمدن المستقبل تماشياً مع استيعاب التوسع الحضري السريع، وخفض استهلاك الطاقة والمياه، والحد من التلوث والنفايات. حيث يجسد تصميم المدينة مزيجاً متناغماً بين فنون العمارة العربية التقليدية والتكنولوجيا العصرية، كما تستفيد من حركة مرور الهواء المنعش فيها، لتوفير برودة طبيعية تضمن أجواءً مريحة خلال ارتفاع درجات الحرارة صيفاً كذلك تستفيد مدينة مصدر من أشعة الشمس أين يتم توليد الطاقة الكهربائية النظيفة باستخدام تكنولوجيا الألواح الشمسية المثبتة على أسطح المباني، فضلاً عن امتلاكها إحدى أضخم التجهيزات الكهروضوئية في منطقة الشرق الأوسط ووفقاً للخطة التطويرية للمدينة يجب أن تستوفي المشاريع الجديدة وغيرها من متطلبات تحقق كفاءة في استخدام الطاقة والمياه بنسبة تزيد عن 40 بالمئة، مقارنة بالمباني التقليدية. تعمل مدينة مصدر كذلك على رفع مستويات التطوير العمراني المستدام، من خلال مجموعة متنوعة من مبادرات البحث والتطوير وتشجيع المشاريع التجريبية الفاعلة في الموقع مثل نموذج الفيلا الصديقة للبيئة.

#### ❖ مشروع زايد للمدينة الذكية

في سنة 2018، أطلقت دائرة التخطيط العمراني والبلديات في أبوظبي المرحلة التجريبية للخطة الخماسية للمدن الذكية والذكاء الاصطناعي (2018 – 2022) تحت مسمى مشروع زايد للمدينة الذكية أين يهدف هذا المشروع إلى إدارة عناصر البنية التحتية بتقنيات تهدف إلى استشراف المستقبل وتفعيل منظومة الابتكار وتحقيق بنية تحتية عالمية المواصفات.

## ❖ جهود المدن الذكية المستدامة في دبي (النحاس، 2019)

تهدف خطة دبي 2021 في إحدى محاورها إلى جعل الإمارة مدينة ذكية ومستدامة بتبنى مشروع مدينة دبي الذكية لاستراتيجية تحويل حوالي 1000 خدمة حكومية إلى خدمات إلكترونية للقطاعات الرئيسية التالية: النقل، والبنية التحتية، والاتصالات، والخدمات المالية، وتخطيط المدن، والكهرباء. ولتطوير هذه القطاعات اعتمد مشروع مدينة دبي الذكية مجموعة من المبادرات محددة بالقطاعات الستة أعلاه؛ وهي كما يلي:

- النفاذ المفتوح والسهل للبيانات
- النقل الذكي
- الاستغلال الأمثل لموارد الطاقة
- المنتزهات والشواطئ الذكية
- تطبيقات الهاتف الذكي للشرطة
- غرفة تحكم رئيسية جديدة ، خماسية الأبعاد تكون بمثابة مركز العمليات المركزية للغشراف على كافة المشاريع الحكومية ومراقبة أحوال المدينة.

حيث قام مشروع مدينة دبي الذكية بتنفيذ مبادرة تجمع كافة الجهات الحكومية لتصبح كمؤسسة واحدة وتقدم خدمات شاملة للمتعاملين بأسلوب سهل وفعال باستخدام تطبيقات وأجهزة ذكية عبر ثلاثة مسارات:

- **الحياة الذكية:** والتي تتناول قطاعات الصحة والتعليم، والتنقل، والاتصالات، والمرافق العامة، وخدمات الطاقة.
- **الاقتصاد الذكي:** والذي يتناول تطوير شركات ذكية، وخدمات موانئ ، وسوق أسهم ذكي، ووظائف ذكية.
- **السياحة الذكية:** والتي تتناول توفير بيئة ذكية ومناسبة لزوار الإمارة، تشمل تأشيرات دخول والطيران والبوابات الذكية، وخدمات الفنادق الذكية.

## ❖ مدينة دبي المستدامة

تعتبر مدينة دبي المستدامة من بين المشاريع العقارية الإماراتية التي تبنت معايير الاستدامة بعناصرها الرئيسية الثلاثة، الاقتصادية والبيئية والاجتماعية بوصفها إحدى الركائز المهمة للاقتصاد الأخضر. تم تطوير المدينة في دبي لاند، تضم مجموعة من المبادرات لضمان الحفاظ على الموارد، بما في ذلك تصميم المنازل لضمان كفاءة استهلاك الطاقة، واستخدام مواد البناء الصديقة للبيئة مما جعلها تفوز مؤخراً بجائزة أسعد مجمع سكني في الحفل الختامي لجوائز العقارات الخليجية في الدورة الافتتاحية 2017 وفي دورتها الثانية 2018. نظرا لإعتماد المساكن كلياً على ما تنتجه من الطاقة النظيفة، عبر تركيب الألواح الشمسية على واجهات وأسطح الفلل والمباني لتوليد الطاقة، كما يتم اتباع نهج متكامل لمعالجة مياه الصرف الصحي والنفايات المنزلية واستخدام مواد التنظيف العضوية والمنتجات الخضراء، ويحيط بالمشروع حزام أخضر يبلغ عرضه 30 متراً، مشكلاً موئلاً بيئياً مهماً للطيور والزواحف، كما أنه يساعد في تقليل تلوث الهواء والضوضاء. ونجحت المدينة المستدامة في جعل نصيب الفرد من استهلاك الكهرباء والمياه بنسبة 30-42% من متوسط نصيب الفرد في دبي على التوالي.

يعبر مشروع سيليكون بارك عن خطة دبي 2021 لتحويل الإمارة إلى مدينة ذكية بنجاحها في تخفيض استهلاك الطاقة بنسبة 31 بالمئة، وبهذا تجاوزت أهداف استراتيجية دبي المتكاملة للطاقة 2030 التي تسعى لتخفيضها بنسبة 30 بالمئة. حيث تعمل حالياً على عدد من المبادرات الرئيسية التي يتم تنفيذها في إطار استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050، والتي تهدف إلى تعزيز كفاءة استخدام الطاقة، وخفض التكاليف التشغيلية، والانبعاثات الكربونية.

#### ❖ مدينة دبي الجنوب (النحاس، 2019)

تعتبر مدينة دبي الجنوب منطقة اقتصادية حرة، ووجهة استثمارية استثنائية بفضل موقعها الاستراتيجي المتميز وتمتعا ببنية تحتية متطورة وتقع كذلك في المنطقة الأسرع نمواً في إمارة دبي، بالإضافة إلى قربها لعدة مرافق مهمة. حيث يحرص هذا المشروع على توفير أحدث التقنيات المتطورة للمدن الذكية والمستدامة بشكل متكامل وسلس عبر كل أنحاء المنطقة السكنية المصممة خصيصاً لتوفير حلول الحياة السعيدة في المقام الأول. عبر إنشاء مدينة تتمحور بشكل رئيس حول توفير كل مقومات السعادة والرفاهية للأفراد، وتوفر مجتمعاً حيوياً متكاملاً يناسب العائلات، والشباب العامل، ويشتمل على كل المرافق من مدارس، وحضانات، ومستشفيات، ومحال تجزئة، وغيرها. تنفذ المنطقة السكنية في دبي الجنوب مشروعين هما: "القرى" و"النبض" ستصل تكلفة بنائها إلى 25 مليار درهم.

#### ❖ مدينة زهرة الصحراء

تجسد مدينة زهرة الصحراء سياسة الدولة باتباع نهج عمراني مستدام لحماية البيئة. حيث تقع في منطقة الروية وتدعم تطبيق التقنيات الخضراء والنظيفة، والذي يتميز بالتخفيف من درجات الحرارة وتنقية الهواء من الملوثات وستوفر 40 في المئة من الكهرباء الذاتية إجمالاً مع 200 ميغاواط. يبلغ عدد الأراضي في المنطقة نحو 20 ألف قطعة سكنية لإسكان المواطنين وسط بيئة ذكية ومستدامة ونظيفة، ومن المتوقع أن تستوعب المرحلة الأولى قرابة 160 ألف نسمة بينهم 120 ألف مواطناً، يتم توزيعهم حسب الاستدامة الثقافية. وستعتمد المدينة على الطاقة المتجددة، ومتطلبات البيئة، وتدوير النفايات الذاتية، وستكون المباني متوافقة بما يخفض درجة الحرارة ويقلل استهلاك الكهرباء.

#### خاتمة:

تعتبر متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية السريعة في وقتنا المعاصر مع الزيادة الكبيرة في عدد السكان والنزوح الريفي والبحث عن حياة رفاهية أفضل مجموعة من التحديات أثقلت كاهل المدن بزيادة التلوث البيئي والازدحام المروري ناهيك عن عديد المشاكل الأخرى لعل من أبرزها أن البنى التحتية للمدن التقليدية أصبحت غير قادرة على التحكم ومجارات وتيرة التحول الحضري السريع، لذا أصبح لزاماً على متخذي القرار وأصحاب السلطة السياسية البحث في آليات أنجع لضمان الانتقال من هذه الحالة الى حالة أخرى يكون فيها الوضع أحسن وأفضل للجميع بالاعتماد على استراتيجيات التحول نحو مشاريع المدن الذكية كضرورة اجتماعية واقتصادية ملحة لما تتضمنه هذه الأخيرة من صور الابتكار والتطور التقني وتقديم الحلول الذكية لمشاكل المدن القديمة.

هذا ما يعكس لنا جهود الدولة الجزائرية في الوقوف على متطلبات الانتقال الى المدن الذكية عن طريق تبني استراتيجيات عدة ضمن سياساتها الوطنية من أجل رقمنة الاقاليم وعصرنة المدن الكبرى بالإضافة الى اعتماد المدن الجديدة بإنشاء مدن ذكية حديثة النشأة على غرار كل من مدن سيدي عبد الله، بوغزول ومدينة حاسي مسعود الجديدة إلا أن هذه المشاريع أصابها العديد من التحديات وقفت كحجرة عثرة أمام تحقيقها؛ وهو ما لم نلمسه في دولة الامارات العربية المتحدة أين رأينا تكاتف السلطة السياسية وتجندها بكل الوسائل والآليات من أجل إنجاح مشروعها المتمثل في ضمان التحول نحو مشاريع المدن الذكية وهو ما تجسد بالفعل من خلال تبنيها هذه الاستراتيجية التي عرفت انطلاقة جد ناجحة الآن والتي من خلالها أصبحت دولة الامارات من بين الدول في مصاف الريادة.

ما يمكننا من القول انه على السلطات الجزائرية حذو نفس خطى هذه الدولة ومحاولة استدراك ما ضاع بتوفير الآليات المناسبة والسعي نحو ضمان استراتيجيات تسمح بالانتقال والتحول الفعلي والحقيقي نحو مشاريع المدن الذكية؛ وهو الأمر الذي تحاول الدولة حاليا استدراكه تدريجياً بإدماج مشاريع من شأنها أن تضمن هذا التحول على غرار عملية الرقمنة التدريجية التي تشهدها مختلف الادارات العمومية، من أمثلتها البلدية بشروعها في توزيع بطاقات تعريف بيومترية لها عدة استعمالات إلا أنها في بدايتها، إضافة إلى مشروع رخصة السياقة البيومترية وبطاقة الشفاء، كل هذه تبقى محاولات تجاه عالم الرقمنة تتطلب الاستثمار أكثر للإمكانيات المادية والبشرية.

### قائمة المراجع:

- احصائيات. (2019). احصائيات حول استخدام الانترنت في اريقيا. Consulté le 11 01, 2019, sur <https://www.androydi.com>
- المستدامة، ا. ا. (2019). المدن الذكية المستدامة، (البوابة الرسمية لدولة الإمارات العربية المتحدة)، Consulté le 10 30, 2019, sur <https://government.ae/ar-> البوابة الرسمية لدولة الإمارات العربية المتحدة، المدن الذكية المستدامة، على الموقع الالكتروني: <https://government.ae/ar-> AE/about-the-uae/digital-uae/smart-sustainable-cities
- النحاس، ح. (2019). المدن الذكية-دراسة للمفاهيم والأسس، . Consulté le 10 31, 2019, sur <https://www.maroclaw.com>
- برني، ك. (2019). الأطر القانونية لتجسيد المدن الذكية في العالم الثالث: بين النص والتطبيق، . ا. ا. (Éd)، المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة: واقع وآفاق، . بيرلين، ألمانيا.
- بلابلي، ع. و، & كيروز، ن. ا. (2019). مواصفات المدن والمنازل الذكية. المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة: واقع وآفاق. بيرلين: المركز الديمقراطي العربي.
- بن زكورة، ا. و، & باحمد تركماني، أ. (2019). علاقة الأطراف ذات المصلحة في تطوير الاقليم: دراسة حالة الجزائر، المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة: واقع وآفاق، . بيرلين: المركز الديمقراطي العربي.
- جدواني، ر. و، & غرزولي، ل. (2019). المدن الذكية بالجزائر بين الواقع والمأمول، المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة: واقع وآفاق، . بيرلين: المركز الديمقراطي العربي/ ألماني.



جريدة العرب, ا. ا. (08 10, 2018). المدن الذكية .. رهان علمي على استقطاب استثمارات بمليارات الدولارات, . Consulté le 10 30, 2019, sur جريدة العرب الاقتصادية الدولية; جريدة العرب الاقتصادية الدولية, المدن الذكية .. رهان علمي على استقطاب استثمارات بمليارات الدولارات, الصادرة بتاريخ 08 أكتوبر 2018, على الموقع الإلكتروني: [http://www.aleqt.com/2019/10/07/article\\_1689326.html](http://www.aleqt.com/2019/10/07/article_1689326.html) شوهده بتاريخ: 2019/10/30.

هارجس, م. (2019, 10 30). المدن الذكية بين الحلم والحقيقة. Récupéré sur مركز البيئة للمدينة العربية: ماريتا هارجس, المدن الذكية بين الحلم والحقيقة, مركز البيئة للمدينة العربية على الموقع الإلكتروني: <https://www.envirocitiesmag.com/articles/sustainable-smart-cities/smart-cities-dream-or-reality.php>

يومية, ا. (2019, 07 16). يومية النصر, الصادرة بتاريخ 16 يوليو 2019, المدن الذكية في الجزائر.. حقيقة أم خيال؟. Consulté le 10 31, 2019, sur <https://www.annasronline.com/index.php/2014-08-09-10-34-> يومية النصر; 08/2014-08-25-12-21-09/125875-2019-07-16-10-46-08 شوهده بتاريخ 2019/10/31

## The Future of Digitization Applications below the Covid- 19

### "Reality, Challenges, Prospects"

محمد رضا بوشياخي، جامعة مصطفى اسطمبولي، معسكر ، أستاذ محاضر أ ، [rbouchikhi2@gmail.com](mailto:rbouchikhi2@gmail.com)

وليد توفيق طهارو ، جامعة مصطفى اسطمبولي، معسكر ، طالب دكتوراه ، [walidtaharou@gmail.com](mailto:walidtaharou@gmail.com)

#### ملخص :

في السنوات الأخيرة حدث تحول جوهري في مجال تكنولوجيا المعلومات خاصة مع تزامن جائحة كورونا (Covid 19) ، فقد برزت الرقمنة وأصبحت من أهم الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها كل من الحكومة والقطاع الخاص، وهي عملية تحويل كل ما هو تقليدي إلى الشكل الإلكتروني الرقمي، وذلك لتحقيق أقصى منفعة ممكنة بأسرع وقت مع تحسين الكفاءة التشغيلية و تنظيمها وبجودة عالية في مختلف القطاعات . فالرقمنة في القطاع الصحي هدفت إلى تحسين جودة الرعاية، وكذا بالنسبة للقطاع التعليمي فقد ظهرت منصتين تعليميتين لحل مشكلة انقطاع الطلاب عن الدراسة، أما القطاع الصناعي فشمل القيام بإعداد تطبيقات تصميم المنتجات، أخيراً قطاع الخدمات المالية و التجارة الذي برزت فيه الرقمنة في تطبيقات البنوك والتجارة الإلكترونية للتغلب على الندرة، مما دفع إلى الإسراع في وضع البنية التحتية والقوانين للتأقلم مع هذه الميزة التكنولوجية الجديدة .

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، التحول الرقمي، تكنولوجيا الإعلام والاتصال، الحكومة الإلكترونية، كوفيد 19

#### Abstract :

In recent years, there has been a fundamental shift in information technology, especially with apparition of Corona pandemic. (COVID-19), digitization has emerged and has become one of the most important objectives of Government and private sector. It is process of converting everything that is traditional to digital electronic format, in order to maximize its utility as soon as possible while improving operational efficiency, organization and quality of different sectors. Digitization in health sector has been aimed at improving quality of care, as well as in education sector. Industrial sector included development of product design applications, and finally financial services and trade sector, where digitization had emerged in banking and e-commerce applications to overcome scarcity. This prompted rapid development of infrastructure and laws to adapt to this new technological advantage.

**Key words:** Digital transformation, information and communication technology, electronic government, COVID-19

#### - توطئة:

لقد شهد التطور التكنولوجي نموا هائلا شمل مختلف الجوانب خاصة مع ظهور جائحة كورونا (Covid19) وما ترتب عنها من إجراءات الغلق و المخلفات الكبيرة التي جعلتها تعد من أسوأ الأزمات التي مرت عبر التاريخ، لكن هذا لم يشمل جميع الاقتصادات العالمية، بحيث لم تتضرر بعضها إلا بشكل خفيف، وهذا راجع إلى تطبيقها لما يعرف بالرقمنة. فقامت الدول الأخرى بالجوء إلى الرقمنة والإسراع في تطبيقها ووضع البنية التحتية لتبني نظام رقمي جديد قابل للتأقلم مع مختلف الظروف ويساهم في حل المشاكل الاقتصادية وتخفيف الأضرار.

وكان لابد مع اللجوء إلى هذا القيام كذلك بمواكبة هذه الصيغة و التنبؤ والتخطيط لمستقبلها لتحقيق ميزتها التنافسية عالمية عالية، والأهم هو التوصل إلى الاستفادة المثلى من هذا المجال بالإضافة إلى إدراج مجال اقتصاد المعرفة للتوصل إلى نتائج إيجابية يمكنها مجارات الظروف الصعبة و حتى الأوقات الأخرى باعتبارها الطريقة المثلى لتحقيق النمو الاقتصادي.

وتهدف هذه الدراسة إبراز أهمية تكنولوجيا المعلومات في حياة البشرية فقد أصبح الإنسان بحاجة إليها في شتى الميادين ( التجارية، الصناعية، التعليمية...) و التعرف على مختلف التجارب الرقمية الدولية للاستفادة منها و اعتبارها كمرجع للانطلاق نحو تطبيق الرقمنة لمواجهة هذه الأزمات بأخف الأضرار لتفادي عجز الاقتصاد الوطني، لكن هذا مرتبط بمدى قابلية هذا التغيير ومختلف أبعاده المستقبلية التي تشير إلى الاستمرار في استخدام هذا المجال التكنولوجي و تحقيق الأهداف المسطرة. وتندور الإشكالية هذا البحث حول مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل جائحة كورونا ومختلف التحديات التي تواجهها الدول الساعية لتطبيقها للالتحاق بالدول الرائدة وإبراز الآفاق المستقبلية الرقمنة، لذا يمكننا صياغة هذا الإشكالية في :

- ما مدى تطبيق ، تحقيق الرقمنة ومعرفة أبعادها في ظل جائحة كورونا؟

على ضوء هذا يمكن أن نشق هذه الأسئلة الفرعية منها:

ماهي الاستراتيجية المثلى لتطبيق الرقمنة ؟ وما طبيعة النجاحات المحققة ؟ و كيفية الاستفادة المثلى من تجارب الدول الرائدة؟ وكيفية الحفاظ على المعلومات؟

## 1-1- تعريف الرقمنة

تتعدد المصطلحات المتعلقة بالرقمنة، ( Numériser ) بالفرنسية، ( digitization ) بالانجليزية، وهي عملية تحويل مصادر المعلومات على اختلاف أشكالها من (الكتب، الدوريات، التسجيلات الصوتية، الصور، الصور المتحركة...) إلى شكل مقروء بواسطة تقنيات الحاسبات الآلية عبر النظام الثنائي ( bits والرقمنة منهج يسمح بتحويل البيانات والمعلومات من النظام التناظري إلى النظام الرقمي، وهي عملية أو إجراء لتحويل المحتوى الرقمي الفكري المتاح على وسيط تخزين فيزيائي تقليدي، مثل (مقالات الدوريات، الكتب، المخططات، الخرائط...) إلى شكل رقمي، كما تعتبر الرقمنة مبادرة أصبحت لها قيمة متزايدة لمؤسسات المعلومات على اختلاف أنواعها (مولاي، 2013).

ومنه نستخلص أنها عمليات التحويل التي تتم للوثائق من الأشكال التقليدية المطبوعة إلى الشكل الإلكتروني الرقمي بما فيها عمليات النشر الإلكتروني كما أن عملية الرقمنة لا تعني فقط الحصول على مجموعات من النصوص الإلكترونية وإدارتها، ولكن تتعلق أساسا بتحويل مصدر المعلومات المتاح في شكل ورقي أو على وسيط تخزين تقليدي إلى شكل إلكتروني، وبالتالي يصبح النص التقليدي نصا مرقما يمكن الإطلاع عليه من خلال تقنيات الحاسب الآلي (رمادية، 26-27 نوفمبر 2018).

## 2-1- تكنولوجيا الإعلام والاتصال:

يعرف روبلي " Rowlly " تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنها "جمع وتخزين وبث باستخدام المعلومات و لا يقتصر ذلك على التجهيزات المادية ( Hardwar ) أو البرامج ( Softwar ) ولكن بتصرف كذلك إلى أهمية دور الإنسان

وغايته التي يرحوها من تطبيق واستخدام تلك التكنولوجيا و القيم التي يلجأ إليها لتحقيق خبراته" ( بوشياخي، 2016).

أما "Kenneth Laudon" و "Jane Laudon" فيعرفان تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ظل التغيرات الجديدة والعالم الرقمي على أنها أداة من أدوات التسيير المستخدمة والتي تتكون من خمسة مكونات و هي العتاد المعلوماتي، البرمجيات، تكنولوجيايات التخزين، تكنولوجيايات الاتصال، الشبكات (شوقي، 2008، صفحة 16).

وبالفعل فقد أفرزت تكنولوجيا الاتصال الحديثة (NTIC) ثورة حقيقية في نقل المعلومات وتخزينها، كما مكنت من بروز وظهور خدمات جديدة لنقل المعلومات وتداولها زادت من فعالية هذه التكنولوجيا، وانتشر بين المثقفين الكتاب الإلكتروني محل التقليدي أما في مجالي التجارة والاقتصاد فقد برزت مصطلحات تخصهم نذكر منها التجارة الإلكترونية والاقتصاد اللامادي (بولعوي، 2007، صفحة 85).

### 3-I- التحول الرقمي:

إن هذه التقنية تعني إمكانية تكييف الشركات والمؤسسات الحكومية واستجابتها مع التغيرات التكنولوجية السريعة وذلك بتغيير نماذج أعمالها وعملياتها، من أجل المحافظة على استمراريتها في دائرة المنافسة، خاصة الشركات التجارية لاستقطاب قاعدة أكبر من الزبائن، على عكس المؤسسات الحكومية التي يكون فيها المواطن مجبرا للتعامل معها، إلا أن التحول الرقمي في القطاع الحكومي كذلك مهم جدا. يعرف بأنه عملية انتقال الشركات إلى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات، وتوفير قنوات جديدة من العائدات وفرضها تزيد من قيمة منتجها

و يرمز للتحول الرقمي (DX Transformation Digitale) التحول في الأعمال أو الحكومات أي إجراء تغييرات جذرية تطال نموذج العمل والإجراءات والعمليات، قد يطال التحول عملية تغيير المنتج أو طريقة تقديم الخدمة كليا. قد يكون استراتيجيا بتدخل في وظائف المؤسسة كلها من المبيعات إلى التوريد وتقنية المعلومات وكل سلسلة القيمة (سلامي، 2019).

### 4-I- تعريف الجائحة:

تعد فيروسات كورونا فصيلة كبيرة من الفيروسات التي تسبب اعتلالات تنوع بين الزكام وأمراض أكثر وخامة، مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS-COV) ومتلازمة الالتهاب الرئوي الحاد (الوخيم) سارس ( ويمثل فيروس كورونا المستجد سلالة جديدة لم يسبق تحديدها لدى البشر من قبل.

وتعد فيروسات كورونا حيوانية المصدر، ويعني ذلك أنها تنتقل بين الحيوانات والبشر وتوصلت الاستقصاءات المستفيضة إلى أن فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الالتهاب الرئوي الحاد (الوخيم) سارس قد انتقل من سناير الزباد إلى البشر، بينما انتقل فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية من الجمال الوحيدة السنام إلى البشر، وينتشر العديد من فيروسات كورونا المعروفة بين الحيوانات، ولم تصيب البشر بعد (قنيع و بن أودينة، 2020).

## II- تجارب دولية لمكافحة و آفاق الرقمنة:

في ظل جائحة كورونا (Covid 19) وما ترتب عليه من إجراءات وقائية وحجر منزلي، أصبح العالم ولاسيما المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في ضرورة حتمية لتغيير أولوياتها، بحيث يجب النظر إلى المستقبل بنظرة أكثر اعتمادا على التكنولوجيا والاستفادة القصوى منها لتحقيق الفاعلية والكفاءة والربحية وتخفيف الخسائر خلال الأزمات لاسيما وان منطقتنا العربية محفوفة بالمخاطر دوماً على مختلف الأصعدة (كامل، 2020).

ولقد تأثرت العديد من الأنظمة الاقتصادية وذلك لحدوث اضطرابات في النشاط الاقتصادي إلى جانب انكماش في الاستثمارات الأجنبية ولقد توقع صندوق النقد الدولي (FMI) أن جميع الاقتصادات الدولية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا باستثناء مصر ستدخل في مرحلة ركود سنة 2020 خاصة ليبيا و لبنان سينخفض فيهما الناتج المحلي الإجمالي بنسبة (-58.1% و -12%) على التوالي وذلك لهشاشة اقتصادياتها و لغياب الاستقرار السياسي، إلى جانب تراجع تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر بنسبة 30% سنة 2020 وتراجع أسعار النفط وفقدان ثقة المستثمرين.

بالإضافة إلى تدهور حالة المؤسسات الاقتصادية و الخدماتية المحلية التي أصبحت تعاني في ظل سياسة العمل التقليدية بحيث تم فرض الإغلاق لخطورة الموقف بحيث قامت شركة ( Vistaprint ) بطرد 80 موظف لكن ما ترتب عنه كان أخطر بحيث توقفت المؤسسات عن مزاولة نشاطها و غياب مختلف الوسائل الضرورية ( المواد الغذائية، الطبية...).

ولقد كانت هناك استجابات فورية لبعض البلدان فنجد الجزائر مثلا قامت بتخفيض فاتورة الواردات بما لا يقل عن 10 مليارات دولار و إعلان عن الأولوية للاستثمارات الزراعية لضمان الأمن الغذائي المحلي والأجنبي أما في تونس قامت شركة ( Huawei ) بالتبرع بمواد الوقاية و معدات المؤتمرات فيديو وأطلق ( Saiph ) برنامج محادثة لتوعية العامة حول كيفية الوقاية من الفيروس.

رغم كل المبادرات و المساهمات والتسهيلات التي قامت بها مختلف الدول إلا أنها لم تأتي بنتائج كفيلة بالاستمرار في تحسين الوضع الاقتصادي ومنه أصبح لابد من التعايش مع الفيروس لكن إحدى أهم التوجهات العالمية في هذا الإطار كانت تعزيز الرقمنة و تسريع استخدام الأدوات الرقمية، غير أن مشكل الأنترنت بالنسبة لدول شمال إفريقيا والشرق الأوسط ظل قائما (OCDE, 2020, p. 12).

فبادرت الحكومات بالاستجابة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بشكل سريع وعملت على تحسين شبكات النطاق العريض وتعزيز خدمات الإنترنت، وعلى سبيل المثال قامت بعض الحكومات وشركات الاتصالات بتخفيف عبء شراء بطاقات التعبئة على مستخدمي الدفع المسبق، والسماح لهم بالدفع بعد الاستهلاك (مصر وتونس وفلسطين).

كما قامت أيضاً بزيادة حجم حزمات الانترنت وسرعته للمستخدمين من دون كلفة إضافية ( لبنان والعراق والبحرين )، وتغطية الكلفة الإضافية لزيادة الحصص الشهرية للمشاركين (مصر)، وإلغاء حظر تطبيقات الصوت عبر بروتوكول الانترنت ( VoI ) الإمارات العربية المتحدة وعمان، وتوفير المزيد من الطيف لشركات الاتصالات (الأردن والمملكة العربية السعودية)، وتأمين التطبيقات السحابية مجاناً للشركات (فودافون في مصر)، وفي المملكة العربية السعودية، تمكنت الحكومة من تأمين

استمرارية الوصول إلى مختلف خدمات الحكومة الإلكترونية بفضل استثمارها المستمر في البنية التحتية الرقمية الحديثة ومنصات الحكومة الرقمية خلال العقدين الماضيين (Guermazi, 2020).

بناء على هذا نقدم نظرة عامة عن أهمية الرقمنة أو إنترنت الأشياء (IOT) في منظومة العمل الخاصة بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في المنطقة العربية، وقبل كل هذا لابد من التطرق إلى التحديات والخطوات الأساسية التي تقوم بها الهيئات لبلوغ مستوى رقمي فعال.

## II-1- تحديات تطبيق الرقمنة:

### II-1-1- البنية التحتية والقوانين

لتحقيق الرقمنة مازال هناك العديد من التحديات التي تواجه كثير من الدول العربية تتمثل في عدم وجود أو قصور البنية التحتية والقانونية المساعدة على التحول الرقمي منها: عدم الترخيص لمزودي خدمات الهاتف المحمول والبنوك في إنشاء محافظ الكترونية لتسهيل تداول العمليات المالية لكافة القطاعات الاقتصادية، عدم تضافر الجهود لممثلي الغرف التجارية والصناعية في العمل المطلي لتسريع سن القوانين المتعلقة بالموضوع، مع العلم أنه سوف يبرز تحدي آخر بمجرد الحصول على الموافقات والتراخيص اللازمة في البنية التحتية لتطوير الآليات والتطبيقات اللازمة لإدماج كل الجهات المعنية لبدء التشغيل ناهيك عن تحديات شبكات الإنترنت، بالإضافة إلى الجهود المبذولة للتوعية وخلق ثقافة التعاملات النقدية الإلكترونية إلى جميع الجهات والأعمال المستهدفة وغيرها (world bank , 2020, p. 15).

### II-1-2- تطوير سلاسل الأعمال الخاصة بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

هناك عدد ضئيل جدا من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في المنطقة العربية التي كان لها السبق في تحول جميع عملياتها بشكل رقمي كامل وعلى ذلك لا بد من أن تبادر كل المؤسسات في سرعة تطبيق جميع عملياتها من إدارة الموظفين، وإدارة العملاء ودورة القرض نفسه بدءا من التواصل مع العملاء، الدراسة المالية، الجدارة الائتمانية، لجان التحقق الميداني ولجان المنح، وعمليات المنح والسداد عن طريق برامج وتطبيقات وشراكات مع شركات المدفوعات المالية الإلكترونية ومحافظ البنوك والهواتف المحمولة الرقمية.

كل ذلك سوف ينصب في مصلحة المؤسسة من المساهمة في الدقة الفعالية والكفاءة بشكل أذكى وتخفيف بعض المخاطر أو نقلها.

### II-1-3- تطوير سلاسل الأعمال الخاصة برواد الأعمال والعملاء:

مساهمة المؤسسات المالية من خلال برامج المسؤولية المجتمعية التي يتبنوها بشكل مباشر أو عن طريق البرامج والمشروعات التي تتبناها المنظمات الدولية والمانحة أو الشركات الكبرى في تطوير منظومة سلسلة الأعمال للمشروعات الصغيرة عن طريق إنشاء تطبيقات اجتماعية تحتوي على سلاسل القيمة كاملة من موردين وعملاء نهائيين التي بدورها ستساعد على تسهيل الأعمال وزيادة الربحية ووضع آلية لتقييم جودة الخدمات والسلع المقدمة من وإلى مجتمع تلك المنظومة.

وبطبيعة الحال ومع اختلاف القطاعات ( إنتاجية، خدمية، زراعية، تجارية) ستصمم تلك التطبيقات الإلكترونية بما يماشى مع القطاع المستهدف لتمكينه من الاستفادة القصوى للفرص والخدمات، كما ستساهم هذه التطبيقات بخلق فرص عمل خاصة في قطاع التطوير التكنولوجي والتصدير والأعمال اللوجستية.

لا يسعنا أن نغطي جميع الجوانب في سطور لأنه عمل مستمر ومتكامل بين جميع الأطراف من جهات حكومية ودولية وخاصة إن بعض الدول في المنطقة العربية تستطيع تحقيق ذلك نظرا للتطور الذي تحقق في البيئة التحتية والتشريعية مما يخولهم سهولة التحول الرقمي المنشود. ومما لا شك فيه أن الاستثمار المطلوب لتحقيق هذا التحول سيؤتي ثماره في وقت أسرع ومجهود أقل من توقعاتنا، حيث ستتمكن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من إدارة أعمالها بشكل يضمن لهم الربحية والإنتاجية الفعالة مع تخفيف المخاطر (كامل، 2020)

## 2 - II - آفاق الرقمنة:

تسعى الرقمنة في هذا الوضع الحالي إلى ضرورة تحقيق أقصى منفعة في مختلف القطاعات في ظل استمرارية جائحة كورونا وهذه المختلف العمليات التي يمكن أن تشملها وتحتويها الرقمنة والمتمثلة في:

### 1 - 2 - II - قطاع الصحة:

تساهم الرعاية الصحية في حوالي 10.4% من الناتج المحلي العالمي وقد بلغت قيمة صادرات الصحة الإلكترونية قرابة 80 مليار دولار سنة 2017، وتعتمد الصحة الإلكترونية على الذكاء الاصطناعي وقواعد البيانات الضخمة والسجلات الصحية الإلكترونية والرعاية الصحية عن بعد (بشاري، تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا كوفيد19، 2020).

### 1 - 2 - II - التجربة الألمانية:

تم إصدار قانون جديد يزيد من فرص الاعتماد على الرعاية الصحية الرقمية والعلاج عن بعد في البلاد فقد تحول الأمر من وجود أجهزة لتتبع اللياقة البدنية إلى أجهزة التشخيص عن بعد وقد بينت التقارير أن نصف الألمان تقريبا يستخدمون معطيات الرعاية الصحية الإلكترونية، ووفقا لاستطلاع حديث للرأي، فإن الثلث تقريبا استقبلوا الوثائق الطبية في صورة إلكترونية، مثل القرص المدمج، و18% حددوا موعدا مع الطبيب عبر الإنترنت، إضافة إلى ذلك، فإن 45% استخدموا تطبيقا واحدا على الأقل للياقة البدنية، كما هناك تطبيقات لمتابعة العناصر اليومية المرتبطة بالصحة مثل النوم، ممارسة الرياضة والتغذية، وكذلك للتحكم في الأمراض مثل السكر، ولتشخيص سرطان الجلد وتمييز الأقراص بالشكل الخارجي. يمكن لمستشفيات إضافية أن تحول هاتفك الذكي إلى أداة تشخيص: بتكلفة 200 \$، يمكنك شراء مستشعر لهاتفك يقوم بإجراء رسم قلب كامل بمستوى رسم القلب في المستشفيات لتشخيص مشاكل معينة في القلب (Premier Healthcare Germany, 2021).

يلزم القانون الألماني الجديد للرعاية الصحية الأطباء بإدخال معلومات المريض إلى قاعدة بيانات مركزية ضخمة يستطيع الباحثون الوصول إليها. قد يؤدي هذا إلى تطور كبير في العلاج الطبي حيث يستطيع الباحثون تحليل قدر أكبر من المعلومات الواقعية أكثر بكثير من ذي قبل. علاوة على هذا، يشترط القانون إصدار ملفات رقمية للمرضى، يتم فيها تسجيل التاريخ

الطبي الكامل للمريض في مكان واحد. سيسهل هذا الأمر مشاركة المعلومات، تحديدًا حين يقوم المريض بتغيير المستشفى. المعالج، أو يقوم بالتغيير من الممارس العام إلى طبيب أخصائي، أو يسعى للحصول على رأي طبي آخر. رغم هذا التطور لا يزال بعض الناس غير مقتنعين بوجود حماية كافية للبيانات للحفاظ على خصوصية المرضى، يجب أخذ هذا بعين الاعتبار عند تطبيق العروض الرقمية في قطاع الرعاية الصحية.

يهتم الألمان كثيرًا بمسألة الخصوصية، لهذا يتوقع بعض الخبراء أن تكون حماية البيانات هي حجز الزاوية في مسألة الرعاية الصحية الإلكترونية في ألمانيا، حين تمتلك ألمانيا نظام حماية فائق في نظام الرعاية الصحية، ستكون تلك النقطة ميزة تنافسية فريدة بالنسبة للناس الذين يبحثون عن العلاج من خارج ألمانيا، لقد كان شعار "صنع في ألمانيا" علامة للجودة في السابق، وفي المستقبل، يمكن أن يصبح هذا الشعار آمنة بحماية ألمانية (Gerke, Stern, & Minssen, 2020).

## 2-1-2-II- التجربة السعودية :

أطلقت وزارة الصحة السعودية عددًا من التطبيقات التي تساهم في عملية الرقمنة علما بأنه تم حجز أكثر من 36 مليون موعد على منصة "موعد"، وتسجيل أكثر من 11 مليونًا من سكان المملكة في "الملف الصحي الموحد"، وذلك وفقًا لما أعلنته اللجنة الوطنية للتحويل الرقمي في تقريرها عن العام الماضي.

وهذه مجموعة من التطبيقات المستخدمة في المملكة العربية السعودية في القطاع الصحي (وزارة الصحة السعودية، 2020):

### 1-2-1-II- الملف الصحي الإلكتروني الموحد:

تم تدشين خدمة الملف الصحي الموحد بتاريخ 20 / 04 / 1436 هـ بمشاركة القطاعات التالية: "وزارة الصحة، هيئة الهلال الأحمر السعودي، الإدارة العامة للخدمات الطبية بقوى الأمن، الشؤون الصحية بالحرس الوطني، مستشفى الملك فيصل التخصصي، والخدمات الطبية بالقوات المسلحة، سعيًا لربط مقدمي الرعاية الصحية بالمملكة بنظام يسهل عمل الممارسين الصحيين، ويعزز من الصحة العامة، ويساهم في تقليل التكاليف.

ويهدف الملف الصحي الموحد إلى إلغاء ازدواجية إدخال البيانات بغض النظر عن موقع تخزين تلك البيانات، إضافة إلى توحيد المعايير والإجراءات المستخدمة في التعامل، وتصميم وتنفيذ نظام إلكتروني يتمتع بخصائص أمان واعتمادية عالية، مع الالتزام بالسرية في نقل المعلومات، وتحسين جودة الخدمات المقدمة.

ومن خلال هذا النظام، يمكن للطبيب أن يعرف الأدوية، الزيارات السابقة، التشخيص، والحساسية التي يعاني منها المريض، كما يمكنه إضافة التطعيمات، نتائج تحليل المختبر، التصوير التشخيصي الطبي، والملاحظات الجراحية، إضافة إلى ربط النظام الصحي المشترك بنظام المستشفى ليسهل الدخول عليه.

### 2-1-2-II- تطبيق موعد:

يهدف التطبيق إلى تمكين المريض ومتلقي الخدمة من حجز مواعيده في مراكز الرعاية الصحية الأولية بالتنسيق مع إدارة المواعيد؛ حيث يتم حجز الموعد وتعديله أو إلغائه في أي مستشفى يتم إحالة المريض إليه.

ويوفر "موعد" عددا من المميزات التي تتمثل في الاطلاع على مراكز الرعاية الصحية الأولية ومعرفة أقرب مركز صحي، كما يمكن استعراض وحجز المواعيد في مراكز الرعاية الصحية الأولية، والتي يمكن تعديلها أو إلغاؤها، كما يوفر إمكانية التذكير بالموعد والتنبيه في حال توفر موعد باكرا.

### 3-2-1-2-II- تطبيق صحة للأطباء:

يهدف هذا التطبيق إلى تقديم خدمة الاستشارات الطبية من خلال أطباء معتمدين ومنتقنين بعناية تحت إشراف وزارة الصحة، حيث يمكن طلب الاستشارة عن طريق المحادثات النصية أو الصوتية أو الفيديو، مع تقييم التجربة بعد الانتهاء من الاستشارة الطبية.

### 4-2-1-2-II- تطبيق صحة:

يوفر هذا التطبيق خدمة الاستشارات الطبية إلكترونيا، حيث يتيح الحصول على الاستشارات الطبية من أطباء معتمدين من وزارة الصحة في كل التخصصات.

### 5-2-1-2-II- تطبيق عشانك:

يقدم التطبيق عددا من الخدمات لمنسوبي الوزارة، ومنها: توفير العديد من العروض، وتسهيل إجراء التسجيل في الرحلات، ومتابعة الفعاليات والمناسبات والتسجيل فيها، كما يقدم خدمة "تستاهل" الرامية إلى مشاركة منسوبي الوزارة كل مناسباتهم، ونشر إعلانات وظائف التكليف بالوزارة.

### 6-2-1-2-II- تطبيق موارد:

يهدف إلى تقديم الخدمات الذاتية الرسمية لمنسوبي وزارة الصحة، وهو يعتبر الوسيلة الرسمية الوحيدة لتقديم طلب الإجازات السنوية والمرضية والاضطرارية، والمباشرة بعد الإجازات، والانتدابات، وكل ما يتعلق بالموظفين. (حسن، 2020) لذلك تلخص مزاياها في تحسين جودة الرعاية، كفاءة التكلفة وتخطيط الموارد، تعزيز قاعدة البيانات و الأدلة لاستخدامها في الوقت المثالي، متابعة الأوبئة وحصرها جغرافيا وديمغرافيا مثل ما يحصل مع COVID 19، تشخيص حالات المرضى و متابعتها و معالجتها بشكل أدق

و قد تطرق "Fegherazzi et al 2020" إلى أهمية الطب عن بعد و إلى استخدام وسائل التواصل الاجتماعي من أجل الحد من خطر انتقال العدوى. كما أبرز "Kapoor et al 2020" دور الحلول الرقمية في مواجهة هذا الفيروس و اعتبارها كأفضل حلول متاحة حاليا عبر العالم. و قدم "Van spall et al 2020" رؤية لاستغلال التكنولوجيا الرقمية لتسيير و حصر وباء كورونا من خلال المراقبة الاستباقية و توسيع الاختبارات والعزل المقيّد للمصابين و هي رؤية أثبتت حسب الباحثين نجاعتها في بعض الدول المتقدمة (بشاري، تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا كوفيد19، 2020).

### 2-2-II- قطاع التعليم:

لقد ساعدت تكنولوجيا المعلومات في تحسين نوعية حياة كثير من الأفراد مما أدى إلى إنشاء مؤسسات تعليمية تمنح شهادات جامعية للراغبين في تحصيل العلم والمعرفة، دون أن يتركوا أعمالهم أو مكان إقامتهم، واكتسب بعض هذه المؤسسات الجامعية شهرة عالمية، لأنها نجحت في استيعاب أعداد كبيرة من الطلبة بنظام أصبح يسمى (التعليم المفتوح أو التعليم عن بعد)، ونجحت في الوصول إلى المستويات الأكاديمية العليا في برامجها التعليمية، ومن هذه الجامعات، الجامعة البريطانية المفتوحة.

للتعليم عن بعد أهمية كبيرة في مجال التنمية من خلال تركيزه على إعداد الكوادر الفنية وتجميع رأس المال البشري واستثماره بصورة فعالة، أما على المستوى الاجتماعي يهدف إلى مساعدة الفرد على أن يحيا حياة كريمة، أما على المستوى الاقتصادي يعمل على إعداد الكوادر البشرية الفنية وتنميتها، والتي يحتاجها المجتمع في حاضره مستقبله في ضوء خطة التنمية وإستراتيجية المجتمع الاقتصادية والاجتماعية.

و تبرز مزايا هذا التعليم في تقليل عدد العاملين المتواجدين في المكتب وجعل الخدمات متاحة للعملاء في غير ساعات العمل الرسمية، التقليل من الوقت الذي يستغرقه الموظفون المتنقلون في تقديم التقارير عن العمل إلى المكتب المركزي، تحسين الانتاجية حيث يكون العمال أكثر نشاطا، وتقليل النفقات الاقتصادية ولاسيما فيم يتعلق بالأثاث و شراء الأجهزة (جعفر ، 2013، الصفحات 193-207).

و خلال جائحة كورونا وما حدث على إثرها فقد تسببت في انقطاع أكثر من 1.6 مليار تلميذ و طالب عن الدراسة، أي ما يقارب 80 % من الطلاب، و جاء ذلك في وقت تعاني فيه العديد من الدول من أزمة تعليمية تظهر من خلال التسرب المدرسي، ضعف الهياكل التعليمية، الاختلال الجغرافي لفرص التعليم و ضعف الجودة. لذلك فإن التعلم الإلكتروني (E\_ Learning) و التعليم الإلكتروني (E\_ Education) برزتا ليس فقط كأفضل سياسة لمواصلة العملية التعليمية خلال جائحة كورونا و إنما كذلك لدخول مسار تعميم و تحسين الخدمات التعليمية لمختلف الفئات والمناطق الجغرافية والخروج من الأزمة بشكل أقوى و في أفضل مسار.

في هذا الإطار أظهر "Crawford et al 2020" من خلال تحليل واثقي لاستراتيجيات التعليم العالي خلال جائحة كورونا عبر 20 دولة موزعة على كل القارات أن الاعتماد على التعلم عن بعد هي أهم إستراتيجية اتبعتها هذه الدول قصد مواصلة العملية التعليمية مع تسجيل فوارق في نتائجها حسب درجة تطور التكنولوجيا الرقمية في كل بلد (Crowford, et al., 2020).

كما بين "Marban and Mulenga 2020" أن التعلم الرقمي يمكن أن يكون استجابة إيجابية لفترة الإغلاق خلال انتشار الوباء، و ذلك من خلال دراستهم التي اقتصر على تعليم الرياضيات في المستوى الثانوي (Mulenga & Marbán, 2020).

ويشهد التعليم الإلكتروني تطورا كبيرا في العديد من دول العالم بسبب العوائد المتزايدة من المنتجات التعليمية الرقمية، ويمكن الاعتماد على السوق التعليمي الرقمي في نشر وتسهيل عملية الرقمنة من خلال توفيره القاعدة الأساسية لتطوير المهارات

والكفاءات الرقمية. وتعتبر الدول النامية الأقل استفادة من التعليم الإلكتروني بسبب تأخرها الكبير في الشفافية إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ( تنيو و دهان، 2019).

وفي السعودية أصبحت بوابة التعليم الوطني "عين" القناة الرئيسية للتعليم لأكثر من ستة ملايين مستخدم، وتم تحديث منصة التعليم الرقمية لتوفير 30 ألف جهاز للطلاب المحتاجين، بالإضافة إلى تقديم أكثر من 100 ألف ساعة تعليمية رقمية تفاعلية للطلاب الجامعيين.

كما قدمت الحكومات المصرية والسعودية والفلسطينية الإنترنت مجاناً لأساتذة الجامعات وبطاقات SIM مجانية للطلاب للوصول إلى منصات التعلم عبر أجهزتهم .

وفي تونس والمغرب والبحرين وفر المشغلون الوصول المجاني إلى منصات التعليم عبر الإنترنت. أما في الأردن فقد جرى تطوير منصات جديدة لاستضافة مواد التدريس مثل "درسك"، و "إدراك"، و "جو أكاديمي" و "أبواب".

تجدر الإشارة إلى أن ضعف الشبكات وتعذر وصول المستخدمين إلى خدمات النطاق العريض في بعض البلدان كلبنان والعراق والأردن دفع بحكوماتها إلى بث الدروس عبر التلفزيون أيضا (Guermazi, 2020).

### 3- 2- II - قطاع الصناعة:

تعتبر الرقمنة في ظل جائحة كورونا إحدى الإستراتيجيات الكفيلة باحترام التباعد الاجتماعي و مواصلة العمل عن بعد، وهو ما يقلص من حجم الخسائر المتوقعة في قطاع الأعمال، لكن الأکید أن أهمية الرقمنة في القطاع الصناعي أكبر من ذلك بكثير، وتشير بعض التوقعات أن القيمة المضافة للتكنولوجيا الرقمية في القطاع الصناعي يمكن أن تصل إلى 3.7 تريليون دولار بحلول عام 2025، و تقدم هذه التكنولوجيا العديد من الحلول مثل تطبيقات تصميم المنتجات و معدات التصنيع و اختبارها نظريا، معالجة ومشاركة البيانات لضبط الجودة، تحسين أنظمة الإدارة و التسويق، و هذا ما ينتج عنه زيادة سرعة الابتكار و تحسين توظيف العمال و تطوير كفاءتهم و كذلك تحسين رضا المستهلكين و كسب ثقتهم و الحفاظ على أعمال الشركات و تحسين تنافسيتها. وقد أكد هذا طرح "Melluso et al 2020، Melluso, et al., 2020)) و (Javaid et al 2020" (Javaid & All, 2020"

والذين رجحوا أن الاعتماد المكثف لهذه الحلول يمكن أن يسرع من بلورة الثورة الصناعية الرابعة.

### 4- 2- II - قطاع الخدمات المالية و التجارة:

يعتبر قطاع الخدمات المالية و التجارة أعلى القطاعات المستثمرة في تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات، حيث أن تطبيقات البنوك والخدمات المصرفية الرقمية وتطبيقات التجارة الإلكترونية تساعد في تحقيق الشمول المالي و زيادة شفافية و أمن المعلومات و تخفيض تكاليفها و كذلك توسيع خيارات الاستيراد و التصدير.

كما أنه في ظل إجراءات الغلق و العزل خلال جائحة كورونا تعتبر الخدمات المالية الرقمية و التجارة الإلكترونية أفضل خيار للتجار و المستهلكين و الشركات من أجل مواصلة النشاط والتغلب على الندرة مع احترام كل إجراءات الغلق و التباعد الاجتماعي و الحد من التنقل.

في هذا الإطار أكد "Arner et al 2020" أن الوسائل والخدمات المالية الرقمية التي طورت عقب لأزمة المالية لسنة 2008 يمكن أن تلعب دورا بارزا في مواجهة الرهانات الآنية التي تخلفها جائحة كورونا.

كما بين "Winarsih 2020" أن التجارة الإلكترونية هي أحد أهم السبل لمواصلة واستدامة نشاط المؤسسات الصغيرة والمتوسطة خلال هذه الجائحة، و هي نفس النتيجة التي أكدها "Hasanet et al 2020"

فيما يخص المبادلات التجارية بين الشركات المالية و الشركات الصينية رغم انخفاضها للحد الأدنى خلال هذه الأزمة الصحية . وقد اتخذ صناع السياسات في بداية الجائحة إجراءات طارئة لدعم الأنشطة الرقمية وتيسيرها، فقدم بنك كينيا المركزي إعفاءً من الرسوم وتوسع في حدود المعاملات منخفضة القيمة التي تتم باستخدام النقود الإلكترونية عبر الأجهزة المحمولة، وأدى ذلك إلى زيادة كبيرة في قيمة وعدد المعاملات التي يبلغ معظمها 10 دولارات أو أقل، مما ساعد على حماية معظم الأسر الضعيفة، وجذب أكثر من 1,6 مليون عميل إضافي. وفي رواندا، تم التنازل عن كل الرسوم في شهر مارس، وفي نهاية إبريل 2020، زادت القيمة الأسبوعية لكل أنواع المعاملات القائمة على النقود الإلكترونية عبر الأجهزة المحمولة بنسبة 450% مقارنة بمستويات ما قبل الجائحة.

وتبرز أهميتها كذلك في الأعمال الإلكترونية إذ تمكنها من تحقيق الأهداف التالية:

الوصول إلى أسواق جديدة لا يمكن الوصول إليها بالطريقة القديمة، خلق منتجات جديدة وخدمات جديدة، بناء ولاء الزبون للشركة، زيادة رأس المال المتعلق بالعنصر البشري، استغلال أفضل لكل التقنيات والتطبيقات المتاحة، تحقيق التنافس والحصول على قيمة للشركة والريادة

## 5 - 2 - II- قطاع الأعمال:

كذلك سارعت مؤسسات الأعمال بالتحرك للاستفادة من قوة التكنولوجيا الرقمية.

ففي الصين، دخلت مجموعة شركات "آنت غروب" في شراكة مع أكثر من 100 بنك لإطلاق مبادرة القروض غير التلامسية لمساعدة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على التعافي من جائحة (كوفيد 19). وفي البرازيل، يعمل البنك المركزي على إطلاق نظام "بيكس" (PIX)، وهو نظام للدفع الفوري من المتوقع أن يصبح متاحا على نطاق واسع هذا الشهر.

وفي الهند، استحدثت شركة "ريسكافري" (Riskcovry)، وهي شركة بادئة مقرها مومباي، وثيقة التأمين ضد فيروس كورونا لمؤسسات الأعمال التي ترغب في أن توفر لموظفيها خدمة العلاج في المستشفيات والتغطية التأمينية عند فقدان الأجور (Njoroge & Pazarbasioglu, 2020).

و سجل تطبيق "زوم" مكالمات الفيديو ارتفاعا كبيرا في إيراداته، حيث زادت أرباح الربع الثاني من العام بأكثر من الضعف. بسبب أزمة فيروس كورونا، وقفزت الإيرادات بنسبة 355٪ لتصل إلى 663.5 مليون دولار خلال الأشهر الثلاثة المنتهية في 31 تموز/ يوليو، متجاوزة التوقعات التي كانت تقف عند 500.5 مليون دولار.

وقفزت الأرباح إلى 186 مليون دولار، بينما ارتفع نمو العملاء بنسبة 458٪ مقارنة بالفترة نفسها من عام 2019. ولا تزال تطبيقات مكالمات الفيديو تحظى بأهمية بسبب العمل بعيدا عن المكاتب، وسجلت أسهم "زوم" ارتفاعا قياسيا، حيث أغلقت عند 325.10 دولارا، فيما رفعت الشركة توقعات إيراداتها السنوية بأكثر من 30٪ إلى نطاق يتراوح بين 2.37 مليار دولار و 2.39 مليار دولار، وكانت توقعاتها السابقة تبلغ 1.78 مليار دولار إلى 1.80 مليار دولار (BBC, 2020)

شكل رقم (01) : قائمة أكثر التطبيقات استخداما خلال جائحة كورونا (الولايات المتحدة الأمريكية)



المصدر: priori data

### 3-II- أمن المعلومات:

الثقة بالأمن المعلوماتي وسلامة التعاملات عبر الشبكة الالكترونية من أهم العوامل التي تدفع المتعاملين بها إلى اعتمادها نظام عمل بالإضافة إلى حسن إدراكهم الفني بطبيعة التعامل التقني وعلى ذلك فإن تحقيق أقصى درجات الأمن المعلوماتي وتأمين الشبكات عبر خدمات الحكومة الالكترونية من أهم مقومات نجاح التحول إلى الحكومة الالكترونية.

يقاس الأمن المعلوماتي بقدر النظام الالكتروني على مقاومة عمليات الاختراق المعلوماتي لمحتويات الشبكة ومحاولات استهداف البيانات والمعلومات المخزنة فيه بالإضافة إلى محاولات تعطيل أنظمة الاتصالات المرتبطة بالشبكة.

وفي نظرنا فإن أمن المعلومات يقتضي التدقيق في صحة المعلومات والبيانات المدخلة وإمكانية تحديد هوية الأشخاص المتعاملين مع الشبكة ومراقبة عمليات الدخول والخروج إلى الشبكة وتوفير حماية تقنية البيانات والمعلومات الموجودة على الشبكة تمنع أية خروقات تهدف إلى تدميرها أو محوها أو تعديلها أو منع الوصول إليها ونحو ذلك، وكذلك توفير الحماية

التقنية اللازمة لحماية المعلومات والبيانات الرسمية السرية، ومدى القدرة على الربط بين المستخدم وما قام به من عمليات على الشبكة (المناعسة و الزعي، 2013، الصفحات 192-193).

#### الخاتمة:

بالنظر لما سبق عرضه يتبين لنا أن مختلف دول العالم تسعى لتطبيق الرقمنة بأسرع وقت ممكن خاصة الدول الإفريقية و دول الشرق الأوسط وذلك لاصطدامها بجائحة كورونا وعدم قدرتها لمجارات التغيرات الاقتصادية و التكيف مع الوضع الاقتصادي المزري الراهن نتيجة لغلق المؤسسات الاقتصادية وفرض الحجر الصحي و غلق الحدود مما يخلق أزمة حقيقة خاصة بالنسبة للدولة التي تستورد المنتجات الطبية والمواد الغذائية بكثرة وهنا تظهر أهمية الرقمنة كخيار استراتيجي سواء لمواجهة تبعات جائحة كورونا و كذلك تطوير و زيادة كفاءة القطاعات الإستراتيجية. لكن هذا يتوقف على مدى تطور قطاع التكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و انتشاره الأفقي في أي بلد و من أهم النتائج التي تم التوصل إليها من خلال دراستنا إلى حتمية استخدام الرقمنة لأهميتها والفعالية التي تميزها عن غيرها من التطورات التكنولوجية خاصة أنها تتمتع بإمكانية التأقلم مع كل الظروف المتوقعة خاصة الأزمات مما يزيد من حظوظ الاعتماد عليها ويكون ذلك عن طريق تسهيل الإجراءات الإدارية والرقابية و الاستعانة بالتجارب وخبرات الدول الرائدة في هذا المجال، لكن بالمقابل هناك مجموعة من العراقيل التي تبرز في التخوف من القرصنة مما يسهل عملية الحصول على البيانات خاصة في الوقت الراهن لندرة الخبراء المتخصصين في ها المجال، و كذلك من أهم المشاكل ضعف الانترنت مما يؤدي إلى رفض فكرة الرقمنة تماما، ومنه نستنتج أنه لا بد من الاستفادة من الانطلاق من نقاط ضعف الدول الرقمية وأخذها بعين الاعتبار و وضع إستراتيجية رقمية متميزة.

#### قائمة المراجع :

- /BBC. (2020, 09 01). Retrieved from <https://www.bbc.com>
- Crowford, J., Butler-Henderson, K., Jurgen, R., Malkawi, B., Glowatz, M., Burton, R., . . . Lam, S. (2020). Covid-19: 23 countries' higher education intra-period digital pedagogy (responses). *Journal of Applied Learning & Teaching*, 03(01).
- Gerke, S., Stern, A., & Minssen, T. (2020). Germany's digital health reforms in the COVID-19 era: lessons and opportunities for other countries. *npj Digit. Med*, 03(94). doi:<https://doi.org/10.1038/s41746-020-0306-7>
- Gurmazi, B. (2020). Digital transformation in the time of COVID-19: The case of MENA. *Digital Development*, World Bank.
- Javadi & Ali. (2020). Industry 4.0 technologies and their applications in fighting COVID-19 pandemic. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews* 4(14), 419-422.
- Melluso, N., Fareri, S., Fantoni, G., Bonaccorsi, A., Chiarello, F., Manfredi, P., . . . Manaf, S. (2020). Lights and shadows of COVID-19, Technology and Industry 4.0. *arXiv preprint*.
- Mulenga, E., & Marbán, J. (2020). Is COVID-19 the Gateway for Digital Learning in Mathematics Education? *CONT ED TECHNOLOGY*, 12(02). doi:<https://doi.org/10.30935/cedtech/7949>



## مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل جائحة كوفيد 19 "الواقع، التحديات، الآفاق"

ط.د. وليد توفيق طهارو

د. محمد رضا بوشياخي

Njoroge, P. & Pazarbasioglu, C. (2020). Bridging the Digital Divide to Scale Up the COVID-19 Recovery. blogs.imf.org

.OCDE. (2020). L'investissement dans la région MENA à l'heure du COVID-19

Premier Healthcare Germany. (2021). E-health: Germany weighs the pros and cons of digitalization in healthcare. Retrieved from <https://phg.eu/ar/interesting-reads-3/news/e-health-germany-weighs-the-pros-and-cons-of-digitalization-in-healthcare>

world bank . (2020). The Initial Response of Investment Promotion Agencies to COVID-19 and Some Observed Effect of Foreign Direct Investments

أحمد قنيع ، و بوحفص بن أودينة . (2020). تأثير جائحة كورونا المستجد على الأداء المالي للشركات دراسة حالة شركة المراعي. المجلة الدولية للدراسات الاقتصادية، 03(13).

أحمد أسامة المناعسة، و محمد جلال الزعبي. (2013). الحكومة الالكترونية بين النظرية والتطبيق . عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.

أنجند مولاي. (2013). دور الرقمنة في حفظ واسترجاع 04 المخطوطات الجزائرية بغرب إفريقيا. مجلة رفوف(02)، 44-94.

جميلة سلامي. (2019). التحول الرقمي بيت الضرورة والمخاطر. مجلة العلوم القانونية والسياسية، 10(02).

حسن جاسم جعفر . (2013). مقدمة في الاقتصاد الرقمي . عمان: دار البداية ناشرون وموزعون، الطبعة الأولى.

حورية بولعويديات. (2007). استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير. جامعة منتوري، قسنطينة.

سلمى بشاري. (2020). تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا كوفيد19. Les Cahiers du Cread، 03(36).

شادلي شوقي. (2008). رسالة ماجستير بعنوان اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة-. جامعة قاصدي مرباح - ورقلة.

عاصم كامل. (11 جانفي، 2020). التحول الرقمي من الرفاهية إلى الحتمية في ظل جائحة كوفيد 19 . تاريخ الاسترداد 03 08، 2021، من FINDEV: <https://www.findevgateway.org/ar/blog/2020/06/althwl-alrqmy-mn-alrfahyt-aly-alhtmyt-fy-zl-jayht-kwfyd-19>

عبد الله سفيان رمادلية . (26-27 نوفمبر 2018). دور الإدارة الالكترونية في تطوير الخدمة العمومية و المرفق العام في الجزائر. المؤتمر العلمي الدولي حول : النظام القانوني للمرفق العام الالكتروني واقع - تحديات - آفاق. جامعة محمد بوضياف - المسيلة.

كنزة تنيو، و محمد دهان. (2019). دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق جودة الحياة : دراسة مقارنة بين الجزائر والامارات. مجلة الإستراتيجية والتنمية، 09(03).

لمياء حسن. (2020). التحول الرقمي و القطاع الصحي بالمملكة، رواد الأعمال KSY . تم الاسترداد من <https://www.rowadalaamal.com>

محمد بودالي، و موسى بوشنب. (2016). رقمنة الادارة كأسلوب لتحسين الخدمة العمومية في الجزائر-الادارة الجبائية نموذجاً-. مجلة دراسات جبائية، 02، 279-253.

وزارة الصحة السعودية. (2020). برامج التحول الوطني في القطاع الصحي.

## أهمية التحول الرقمي في تحقيق التنمية على ضوء الإحصاءات والاتجاهات العالمية للتجارة الإلكترونية (حالة البلدان النامية)

### The importance of digital transformation in achieving development in light of the statistics and global trends of e-commerce (the case of developing countries)

"حياة بولعوينات/مخبر الاقتصاد والتنمية، المركز الجامعي مرسلبي عبد الله تيبازة، أستاذ محاضر "ب"

h\_mila16@yahoo.fr

#### ملخص:

يوضح ظهور التجارة الإلكترونية العالمية كيف أدى الاستخدام المتزايد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى التحول في الإنتاج والتجارة، وهو ما أفرز آثارا هامة على البلدان النامية، إذ ارتفعت مبيعات التجارة الإلكترونية العالمية ب 13% في عام 2017، لتصل إلى 29 تريليون دولار، وفقًا لأحدث الأرقام الصادرة عن الأونكتاد، وقد تمكنا في هذه الورقة من رصد أهم الاتجاهات العالمية للتجارة الإلكترونية وآثارها على التنمية خاصة في ظل أزمة كوفيد 19، وكيف يمكن للدول النامية الاستفادة من هذا التوجه وتعزيز سبل التعاون مع الدول المتقدمة لتحقيق أهدافها التنموية.

**الكلمات المفتاحية:** الرقمنة، التحول الرقمي، التجارة الإلكترونية، التنمية.

#### Abstract:

The emergence of global e-commerce illustrates how the increasing use of ICT leads to a shift in production and trade, which has important implications for developing countries, as global e-commerce sales rose by 13% in 2017, reaching 29\$ trillion, according to the latest figures issued by UNCTAD, in this paper we were able to monitor the most important global trends of e-commerce and their effects on development, especially in light of the Covid 19 crisis, and how developing countries can benefit from this trend and enhance cooperation with developed countries to achieve the desired development goals.

**Key words:** digitization, Digital transformation, E-commerce, Development.

#### - توطئة:

تشير درجة رقمنة المؤسسات إلى مدى اعتمادها على التكنولوجيات الرقمية واستخدامها، ومع نمو الأنشطة عبر الإنترنت وازدياد رقمنة الأنشطة الاقتصادية أصبح من المهم نظر الحكومات في كيفية تحسين مساهمة التجارة الإلكترونية والاقتصاد الرقمي ككل في التنمية المستدامة، وهو ما يتطلب نهجا شاملا ومتعدد القطاعات، وبمشاركة أصحاب المصلحة، خاصة في ظل الأزمات والتحديات التي يواجهها العالم، وانعكاسها على نوعية ومستوى المعاملات التجارية، وآخرها فيروس كوفيد 19، إذ يقول محللو السوق أن صناعة التجارة الإلكترونية ستكون المستفيد الأكبر من أزمة الفيروس، ومن المتوقع أن تنتقل معدلات الاختراق لهذا القطاع من 15 % إلى 25 % بحلول عام 2025، وهو ما يمثل زيادة بنسبة 67 % في الخمس سنوات المقبلة.

وتبعا للسرعة التي يتغير بها الاقتصاد الرقمي والفجوات الرقمية العميقة بين البلدان وداخلها، هناك حاجة ملحة لتقديم دعم أكثر فعالية إلى البلدان النامية لتمكينها من المشاركة والاستفادة من إيجابيات التجارة الإلكترونية والاقتصاد الرقمي ككل.

من هذا المنطلق يمكننا بلورة إشكالية هذه الورقة البحثية كما يلي:

ما الذي تحتاجه البلدان النامية للاستفادة من التطور الرقمي؟ وما هي إمكانيات تعاونها مع البلدان المتقدمة لاستغلال الفرص والتغلب على العقبات في مجالات التجارة الإلكترونية؟

تتفرع عن هذه الإشكالية مجموعة الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هي أهم آثار التجارة الإلكترونية على التنمية ؟
- ما الذي يمكن أن تفعله البلدان النامية لتعزيز بنيتها التحتية المادية والتقنية؟
- كيف يمكن استغلال مبادرات البلدان المتقدمة والنامية بغرض العمل معاً لتوسيع الفرص، والتغلب على العقبات في مجالات التجارة الإلكترونية؟

تنطوي هذه الورقة البحثية على مجموعة من الأهداف كما يلي:

- توضيح مختلف الاتجاهات العالمية للتجارة الإلكترونية وآثارها على التنمية؛
  - تبيان الاحتياجات اللازمة والجهود المطلوبة لتحقيق البعد الإنمائي للتجارة الإلكترونية؛
  - تشجيع أطر التعاون الدولي في المجال الرقمي عامة والتجارة الإلكترونية خاصة.
- كما تكمن أهمية هذا البحث في إعطاء صورة شاملة عن الوضع الحالي للتجارة الإلكترونية عالمياً وفي الدول النامية، وكيفية الاستفادة من آثارها الإيجابية، والتغلب على السلبية منها، بالإضافة إلى استعراض أهم التدابير المتخذة بغرض سد الفجوة الرقمية بين البلدان لجعل الاقتصاد الرقمي أكثر شمولاً.

وبغرض معالجة الإشكالية الرئيسية والأسئلة المتفرعة عنها سنتناول البحث من خلال المحاور الأربعة التالية:

I- التجارة الإلكترونية كأهم مخرجات التطور الرقمي؛

II- الاتجاهات العالمية للتجارة الإلكترونية؛

III- آثار التجارة الإلكترونية على التنمية؛

IV- استراتيجية تدعيم التجارة الإلكترونية في الدول النامية.

I- التجارة الإلكترونية كأهم مخرجات التطور الرقمي:

تمثل التجارة الإلكترونية أحد موضوعي الاقتصاد الرقمي Digital Economy الذي يقوم على حقيقتين هما: التجارة الإلكترونية وتقنية المعلومات Information Technology-IT، فتقنية المعلومات والاتصال هي التي خلقت الوجود الواقعي والحقيقي للتجارة الإلكترونية في عصر الرقمنة.

1-1- تعريف التجارة الإلكترونية: (E-commerce)

تعرفها المنظمة العالمية للتجارة WTO بأنها مجموعة متكاملة من عمليات التسويق والإنتاج والتوزيع والبيع للسلع والخدمات باستخدام شبكة الأنترنت (الزندان و الازرق، 2010، صفحة 12).

كما تم تعريفها بحسب مجالات الانشطة كما يلي (نور ، 2003، صفحة 06):



## أهمية التحول الرقمي في تحقيق التنمية على ضوء الإحصاءات والاتجاهات العالمية للتجارة الإلكترونية / د. حياة بولعوي

بين الأجزاء المختلفة للمؤسسة نفسها، وتخليص المعاملات بصورة فعالة، كإرسال الحوالات المالية والفواتير والكمبيالات عبر الشبكات الخارجية، وفي هذه الأنظمة يتم الاتفاق مسبقاً حول كل العلاقات فيما بين الأطراف المعنية.

يتفاوض الباعة والمشتريين في الأسواق الإلكترونية عن السعر ويتفقون على فاتورة معينة، وينفذون الاتفاق وهم متصلين بالشبكة أو غير متصلين، أما أنظمة المعلومات ما بين المؤسسات فتستخدم فقط في تطبيقات المؤسسات للمؤسسات وتستخدم الأسواق الإلكترونية في تطبيقات المؤسسات للمؤسسات وفي تطبيقات المؤسسات للمستهلكين.

ويمكن إجمال أنواع أنظمة المعلومات ما بين المؤسسات فيما يلي (السباخي و جريدات، 2013، صفحة 13):

–التبادل الإلكتروني للبيانات: **Electronic Data Interchange EDI** يوفر اتصال المؤسسات للمؤسسات بصورة

آمنة عبر شبكات القيمة المضافة. Value-added Networks.

–الشبكة الإضافية: **Extranet** توفر اتصال المؤسسات للمؤسسات بصورة آمنة عبر الانترنت

–التحويل الإلكتروني للأموال **Electronic Funds Transfer**

–الاستثمارات الإلكترونية.

–التواصل المتكامل: عملية إرسال الإيميلات ووثائق الفاكس بنظام موحد للإرسال الإلكتروني.

–قواعد البيانات المتقاسمة: وفيها تكون المعلومات المخزنة في قواعد البيانات قابلة للمعينة من قبل الأطراف المشاركة في التجارة عبر الشبكات الإضافية، والغرض من هذا التقاسم هو التقليل من الوقت اللازم لإرسال البيانات واستقبالها إذا لم تكن البيانات مفتوحة للجميع.

–إدارة سلسلة التوريد: **Supply Chain Management** وهو التعاون ما بين المؤسسات ومزوديه ومستهلكيه في مجال التنبؤ بالطلب، وإدارة قائمة الجرد، وإنهاء الطلبات التجارية.

**4-I- أنواع التجارة الإلكترونية:** تصنف على أساس معياري مستوى استخدام الأنترنت وهوية طرفي التعامل في العملية التجارية كما يلي (الفرج، صفحة 104):

**1- أنواع التجارة الإلكترونية حسب معيار مستوى استخدام الانترنت:**

**1-1- تجارة إلكترونية بحتة:** وفيها يتم إنجاز العملية التجارية بالكامل عبر الانترنت، حالة كون الوكيل رقمي والسلعة رقمية والعملية رقمية، مثل تجارة الكتب الإلكترونية والبرامج.

**1-2- تجارة إلكترونية جزئية:** حالة كون أحد العوامل الثلاثة أو أكثر (الوكيل، السلعة، العملية) رقمي والبقية ملموس، فسيكون هناك مزيج بين التجارة التقليدية والإلكترونية، مثل شراء الملابس أو الكتب الورقية، إذ يتم العرض والطلب عبر الأنترنت بينما النقل والاستلام بطريقة تقليدية.

**2- أنواع التجارة الإلكترونية حسب معيار هوية طرفي العملية التجارية:**

**1-2 المؤسسة للمؤسسة: Business-to-Business** وهو البيع والشراء ما بين المؤسسات، وأغلب معاملات التجارة الالكترونية تنصب في هذه الخانة، وفي مجملها هي أنظمة المعلومات ما بين المؤسسات، وتعاملات الأسواق الالكترونية ما بين المؤسسات.

**2-2 المؤسسة للمستهلك: Business-to-Consumer** وهو بيع المنتجات والخدمات من المؤسسات للمستهلك، وتعاملاتها من خلال بيع التجزئة للمستهلك.

**2-3 المستهلك للمستهلك: Consumer-to-Consumer** هنا المستهلك يبيع لمستهلك آخر مباشرة، مثلاً عندما يقوم مستهلك ما بوضع اعلانات في موقعه على الانترنت من أجل بيع الأغراض الشخصية أو الخبرات، وأيضاً هناك مجال المزادات على الانترنت من مثل Ebay .

2-4 المستهلك للمؤسسة Consumer-to-Business: هذه الخانة تضم الأفراد الذين يبيعون منتجات أو خدمات للمؤسسات.

**2-5 المؤسسة للحكومة: Business-to- government** مختلف التعاملات التجارية التي تتم بين المؤسسات والحكومة عن طريق الأنترنت، كدفع الضرائب ورسوم الترخيص والجمارك وتخليص البضائع، إضافة إلى مشتريات المؤسسات الحكومية من المؤسسات التجارية.

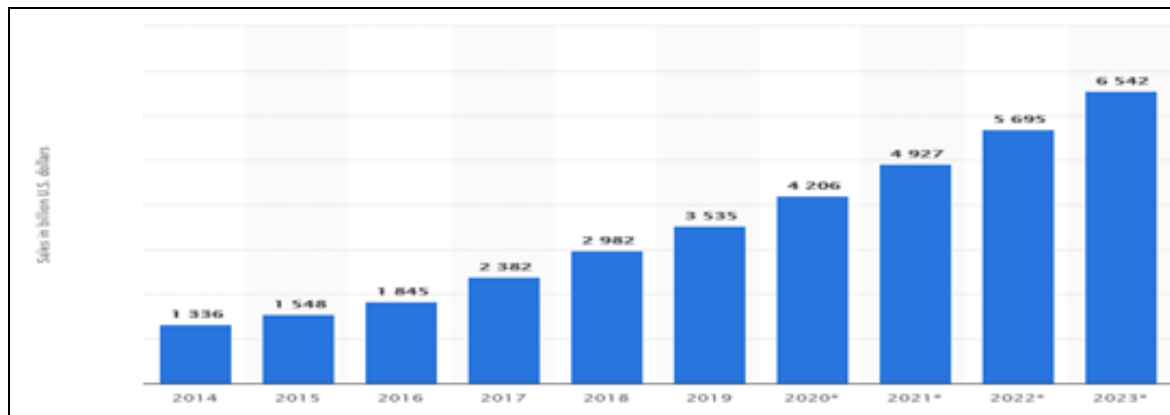
**2-6 المستهلك للحكومة: Consumer-to- government** ويسمى بالحكومة الإلكترونية، حيث يستطيع المستهلك القيام بمعاملاته عن طريق الأنترنت، مثل تحديد رخصة القيادة.

وتعتبر هذه الأنواع للتجارة الإلكترونية الأكثر استخداما، ومن غير المستبعد أن تظهر أنواع أخرى بسبب التطور المستمر في تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

## II- الاتجاهات العالمية للتجارة الإلكترونية:

يُعرف قطاع تجارة التجزئة الإلكترونية نموًا متزايدًا، إذ بلغ سنة 2020 حوالي 4.2 تريليون دولار حسب إحصائيات مؤسسة Statista، ويتوقع الخبراء أن يصل إلى 6.5 تريليون دولار سنة 2023.

الشكل 01: مبيعات التجزئة للتجارة الإلكترونية عالميا من 2014 إلى 2023 ( بليون دولار)



**Source :** ( Sabanoglu, 2020)

**أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي على كافي تندوف-الجزائر

## أهمية التحول الرقمي في تحقيق التنمية على ضوء الإحصاءات والاتجاهات العالمية للتجارة الإلكترونية / د. حياة بولعويبات

ورغم الأرقام المشجعة إلا أن القطاع يعرف اتجاهات متغيرة نتيجة التحديات المختلفة التي يواجهها مثل فيروس كوفيد 19، وانعكاسها على نوعية ومستوى المعاملات التجارية الإلكترونية، إذ يقول محللو السوق أن التجارة الإلكترونية ستكون أكبر المستفيدين من الفيروس، ومن المتوقع أن ترتفع معدلات الاختراق من 15 % إلى 25 % بحلول عام 2025 (Garcia، 2020)، وهو ما يمثل زيادة بنسبة 67 % في خمس سنوات.

**II-1- تحول شبكات التواصل الاجتماعي إلى منصات تجارة إلكترونية:** بدأ هذا الاتجاه منذ سنوات، حيث سهّلت الكثير من شبكات التواصل الاجتماعي البيع مباشرة على صفحاتها، وبحسب دراسة مؤسسة الخدمات والحلول الرقمية Avionos سنة 2018 فإن 55% من المشترين عبر شبكة الإنترنت قالوا أنهم سبقوا واشتروا منتجاً من شبكات التواصل الاجتماعي مباشرة (How Consumer Expectations Are Driving Retail Strategies, 2018).

**II-2- توسع استخدامات الذكاء الاصطناعي:** يُتوقع أن ترسم هذه التطبيقات ملامح التجارة الإلكترونية في 2020 وما بعدها، فالذكاء الاصطناعي يقدم لأصحاب المتاجر الإلكترونية الكثير من الفوائد، منها: تحليل العملاء، أتمتة العمليات، روبوتات الدردشة، التسعير الديناميكي، اقتراح المنتجات، وقد أثبت الذكاء الاصطناعي قدرة مذهلة على توقع احتياجات العملاء، إذ أن أكثر من ثلث إيرادات أمازون تأتي من المنتجات المقترحة من قبل الذكاء الاصطناعي (MacKenzie & Other, 2013).

**II-3- استخدام الواقع المعزز والنمذجة ثلاثية الأبعاد:** بدأت الكثير من المتاجر الإلكترونية باستخدام هذه التقنية، التي تتيح للعميل أن يرى المنتج كما لو كان أمامه، وقد بدأت شركات مثل أمازون وإيكيا استخدام هذه التكنولوجيا لتمكين المشترين من تجربة الملابس والأثاث وغيرها من المنتجات قبل شرائها، حيث تشير بعض الإحصائيات أنّ الواقع المعزز يزيد احتمالات إتمام العميل لعملية الشراء بحوالي 71% (The Impact of Augmented Reality on Retail, 2016).

**II-4- انتشار تقنية البحث الصوتي:** في 20 ماي 2016، أعلن الرئيس التنفيذي لشركة Google أن 20% من استعلامات الجوال كانت عبر البحث الصوتي ويتوقع أن 50% من جميع عمليات البحث ستكون عمليات بحث صوتي بحلول عام 2020 (The Impending Impact of Voice Search and Mobile SE, 2017).

**II-5- سيطرة التجارة الإلكترونية بين المؤسسات B2B:** على الرغم من النمو المتزايد للتجارة الإلكترونية B2C على نطاق واسع، إلا أن التجارة الإلكترونية B2B تبقى المسيطرة حول العالم، فقد بلغ إجمالي قيمة التجارة الإلكترونية العالمية 29 تريليون دولار في عام 2017، وبلغت قيمة التجارة الإلكترونية B2C نحو 3.9 تريليون دولار بنسبة زيادة في النمو تقدر ب 22%، بينما استمرت التجارة الإلكترونية بين الشركات (B2B) في الهيمنة، حيث تمثل 88% من إجمالي المبيعات عبر الإنترنت، أي ما يقرب 26 تريليون دولار. (UNCTAD, 2019).

**6-II- تخصيص تجربة المتسوقين:** بدلاً من عرض منتجات متماثلة، أصبحت الكثير من المتاجر الإلكترونية توفر منتجات مخصصة ومُشخصنة، بحيث يمكن للعميل أن يشتري منتجات مُعدّة له خصيصاً. مثلاً: يمكن للعميل أن يطلب من المتجر توفير قميص مكتوب عليه عبارة معيّنة من اختياره، أو يمكنه شراء حاسوب محمول بألوان وتصاميم مُخصصة.

**7-II- تسهيل عمليات الدفع:** أصحاب المتاجر الإلكترونية في سعي مستمر لتخفيض نسبة تراجع المشترين عن إتمام عملية الشراء، فقد أثبتت دراسة أن معدل اثنين من كل ثلاثة متسوقين يتراجعون عن إتمام عملية الشراء خلال مرحلة الدفع الإلكتروني (Cart Abandonment Rate Statistics, 202044).

هذا ما دفع لاتباع عدة حلول لتخفيض نسبة التراجع عن إتمام عملية الشراء، منها: الوضوح في تحديد الأسعار، جعل التسجيل في الموقع اختياريًا، جعل عملية الدفع بسيطة ويسيرة وخالية من التعقيد، توفير أكبر عدد ممكن من بوابات الدفع الإلكتروني.

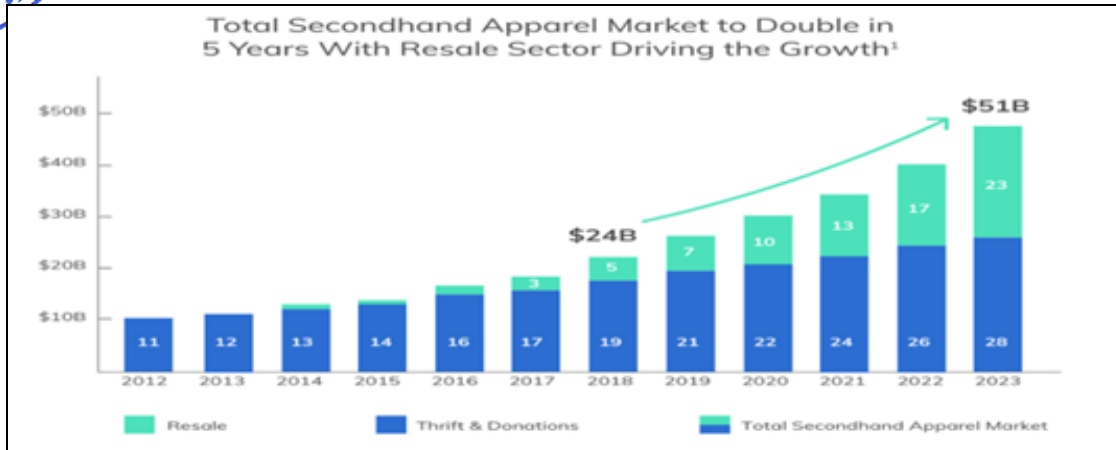
**8-II- ازدياد استخدام الواجهات البرمجية:** التجارة الإلكترونية القائمة على الواجهات البرمجية (APIs) من أهم اتجاهات التجارة الإلكترونية في 2020 وما بعدها، وتُسمّى أيضًا headless commerce إذ تمكّنك من عرض صفحة المنتجات الخاصة بالمتجر مباشرة من قاعدة البيانات، مثل فئات المنتجات وأسمائها وصورها وأوصافها وأسعارها وبيانات الشراء وغيرها، بحيث يمكن للآخرين -المتاجر الإلكترونية أو المتسوقين بالعمولة- الحصول على تلك المعلومات لعرضها في مواقعهم، وبيع تلك المنتجات.

**9-II- ازدياد الهاجس الأمني:** ازداد في السنوات الأخيرة التركيز على مواضيع الخصوصية والأمن، كما شدّت الكثير من الدول قوانين الأمن السيبراني، خصوصًا في المواقع التي تتضمن معاملات مالية مثل المتاجر الإلكترونية، الأمر الذي أدى إلى ظهور ما يسمى النظام الأوروبي العام لحماية البيانات (GDPR)، وهو قانون يسعى لحماية البيانات الشخصية وخصوصية رواد شبكة الإنترنت، ويُطبّق على كل المواقع التي يدخلها زوّار من الاتحاد الأوروبي، كما ينبغي مراعاة بعض المعايير الأمنية الأخرى، مثل شهادات SSL لتشفير المعلومات الحساسة كبيانات البطاقات الائتمانية، وأسماء العملاء وعناوينهم وأرقام هواتفهم.

**10-II- ازدياد التركيز على البيئة:** أصبح الناس أكثر وعياً بالبيئة من أي وقت مضى، إذ يؤكد نصف المستهلكين الرقميين أن المخاوف البيئية تؤثر على قرارات الشراء الخاصة بهم (Young, 2018).

**11-II- ازدهار سوق المنتجات المستعملة:** يُتوقع أن يتضاعف حجم سوق المنتجات المستهلكة في السنوات القادمة كما يوضحه الشكل الموالي:

## الشكل 02: تطور سوق الملابس المستعملة ونموها خلال السنوات القادمة



Source: (The Rise of Resale:Size and Market Growth, 2019)

وهذا لأسباب متعددة منها: الوعي البيئي والأزمات المالية، وتدهور القدرة الشرائية للكثير من الناس، ناهيك عن الحاجة لمواكبة مستجدات الصناعة، فكثير من الناس يغيّرون هواتفهم وحواسيبهم كل عام، ويبيعون القديمة، والتي قد تكون ذات جودة عالية.

### III- آثر التجارة الإلكترونية على التنمية:

مما لا شك فيه أن بعض التطبيقات الرقمية قد ساهمت في تحقيق أهداف التنمية المستدامة المختلفة، ومع ذلك فإن انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) والتجارة الإلكترونية يمثل تحوّلًا لدرجة أن الانتقال إلى الاقتصاد الرقمي لم يجلب فرصًا جديدة فحسب، بل خلف أيضًا تكاليف ومخاطر للبلدان النامية، ولا سيما البلدان الأقل نموًا.

#### III-1- الفرص المستغلة:

1- فيما يتعلق بفرص النمو الاقتصادي والتنمية، فقد أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى خفض تكاليف المعاملات، وتسهيل توفير السلع والخدمات في المناطق النائية، على سبيل المثال، أدت ميكنة البيانات الجمركية إلى تقليص مدة إجراءات التخليص الجمركي، كما أن إمكانية الولوج إلى المنصات وأدوات المعلومات والاتصالات مكّن البائعين في البلدان النامية من الوصول إلى المزيد من المستهلكين المحتملين في الأسواق المحلية والأجنبية بطريقة أكثر استهدافًا، وغالبًا ما يكون ذلك بتكلفة أقل من القنوات التقليدية، بالإضافة إلى ذلك قد تتاح الفرصة لمقدمي الخدمة الذين يعتمدون بشكل أكبر على التجارة الإلكترونية لتقليل تكاليف التوصيل، خاصةً بالنسبة للمنتجات الإلكترونية، كل هذا يمتد إلى سلاسل القيمة العالمية.

2- يؤدي الاستخدام المتزايد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تحسين إنتاجية الأعمال، لكن معظم البلدان النامية بعيدة عن تحقيق الاستفادة الكاملة من مكاسب الإنتاجية المحتملة هذه، على سبيل المثال يوجد في البلدان النامية آلاف الشركات الجديدة المتخصصة في التجارة الإلكترونية، ومع ذلك فإن الكثير منها ليس مربحًا بعد ولا يزال حجمه غير كافٍ، منها من

## أهمية التحول الرقمي في تحقيق التنمية على ضوء الإحصاءات والاتجاهات العالمية للتجارة الإلكترونية / د. حياة بولعوي

يقدم حلول دفع جديدة مثل Alipay و JamboPay ومنصات التجارة الإلكترونية مثل MercadoLibre و Zoom و Tanzania و TriniTrolley و Kapruka وحلول لوجستية مبتكرة مثل Giao Hang Nhanh و Grasshoppers.

**3-** يمكن للرقمنة أن تساعد المؤسسات ولا سيما المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في التغلب على العقبات التي تعوق توسعها، إذ تمكّن المؤسسات الصغيرة من تشكيل شراكات لتطوير الابتكار والاستفادة من آليات التمويل البديلة مثل التمويل المجتمعي (UNCTAD, 2013)، كما أن التجارة الإلكترونية تسهل تطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال منحها الفرصة لإنشاء سجلات معاملات يمكن التحقق منها عبر الإنترنت، والتي تساعد على جذب مستهلكين وشركاء أعمال جدد، وخلق إمكانيات جديدة للتمويل.

**4-** تدعم التجارة الإلكترونية التنمية الريفية، ففي الصين مثلاً نجحت عدة قرى في تسويق المنتجات المحلية عبر الإنترنت في المواقع المتخصصة الرئيسية في البلاد (UNCTAD, 2015)، مما كان له تأثير إيجابي في إنشاء نظام بيئي كامل للدعم في مجال الخدمات اللوجستية، وتنشيط الزراعة والصناعات التحويلية والتعبئة والتغليف.

**5-** توفر التجارة الإلكترونية للمستهلكين العديد من الفوائد النقدية وغير النقدية، إذ أن عمليات البحث على الإنترنت، واستطلاعات الرأي عبر البريد الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي تسهل عليهم مقارنة الأسعار وميزات المنتج، بالإضافة إلى إتاحة فرص اكتشاف المنتجات وطلبها واستلامها من أماكن بعيدة.

### 2-III- الصعوبات المواجهة:

**1-** يأتي الاقتصاد الرقمي المزدهر مع عدد من التحديات والتكاليف والمخاطر المحتملة، إذ تؤدي الفجوات الرقمية والتفاوت في إمكانية الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى توزيع غير عادل لفوائد التجارة، وهو ما ينطبق على المؤسسات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة، وكذا سكان الريف والأشخاص ذوو الحقوق أو قدرات الاتصال المحدودة.

**2-** ويمكن تعداد العقبات الأخرى المتعلقة بهذا التفاوت والتي تحول دون تعظيم فوائد التجارة الإلكترونية في النقاط التالية: الإمداد بالكهرباء غير موثوق به وباهض الثمن؛ معرفة محدودة بكيفية نشر واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ القوانين والأنظمة غير الكافية أو غير المتسقة؛ البنية التحتية المحدودة أو المعيبة للنقل واللوجستيات؛ عدم وجود وسائل دفع بديلة أو عبر الإنترنت؛ القوة الشرائية المحدودة؛ تفضيل ثقافي للتبادل المباشر؛ الاستخدام العام للنقد في المجتمع (UNCTAD, 2017, p. 13).

**3-** إن التقدم في الرقمنة له آثار مزعجة لاستقرار الوظائف والمهارات، يمكن أن تؤدي إلى ظهور أنواع جديدة من الوظائف والمهن، وتحويل طبيعة العمل وظروف العمل وتغيير المهارات المطلوبة، وتعطيل أداء أسواق العمل والتقسيم الدولي للعمل، بالإضافة إلى ذلك عندما تتسارع وتيرة الابتكار التكنولوجي تزداد الأهمية الاستراتيجية للمهارات (Acemoglu, 2002, pp. 58-59).

**4-** الاستخدام الواسع النطاق للتكنولوجيات الجديدة والأتمتة وزيادة الاعتماد على منصات الإنترنت قد يؤدي إلى فقدان الوظائف وزيادة التفاوت في الدخل وزيادة تركيز القوة السوقية والثروة، وعلى سبيل المثال تعمل مشاركة السيارات بالفعل على تغيير التنقل الفردي، ويمكن أن تظهر المركبات ذاتية القيادة في المستقبل القريب، فالسيارات المستقلة قيد الاستخدام الفعلي في

## أهمية التحول الرقمي في تحقيق التنمية على ضوء الإحصاءات والاتجاهات العالمية للتجارة الإلكترونية / د. حياة بولعويبات

بعض البلدان المتقدمة، كما أن تقديم خدمات الدعم والتعليم والتدريب والدفع والخدمات المصرفية يتم حاليا من خلال الأنظمة الآلية وتطبيقات الهاتف المحمول.

**5-** تشكل الأتمتة والبيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي مخاطر على المستهلكين، إذ يشكل تحليل بيانات سجل الزيارات والشراء المتعلق بملايين المشتريات التي قام بها المستهلكون الذين لديهم عادات مماثلة ثروة من المعلومات التفصيلية، ويمكن للشركات دمج المعلومات التي تم جمعها عبر مختلف التطبيقات المتاحة والإنترنت مع المعلومات المجمعة من المصادر العامة ووسطاء البيانات لإنشاء ملفات عن المستخدمين، تحتوي على ما يقرب من مائة متغير (المهنة ، عيد ميلاد الوالدين ... إلخ) على سبيل المثال لبيع أو استهداف إعلانات أفضل، مما ينتج عواقب سلبية على القدرة التفاوضية للمستهلكين ( Dewey, 2016).

**6-** بالنسبة للمؤسسات والحكومات، فإن ربط شبكات الاتصال الخاصة للأنظمة الصناعية والبنية التحتية العامة بالإنترنت يمكن أن يؤدي إلى زيادة التعرض للقرصنة وسرقة المعلومات أو حتى التجسس أو التخريب الصناعي، وقد أظهرت دراسة عن المخاطر الإلكترونية في صناعات التكنولوجيا الفائقة أن 50٪ من المشاركين غير متأكدين من أنهم محميون، كما صرح 39٪ بأنهم تعرضوا لخرق أمن البيانات، وقال 48٪ إنهم يفتقرون إلى الموارد المالية للأمن السيبراني، وأفاد 75 ٪ إنهم لا يمتلكون المهارات والموارد الداخلية الكافية لحل المشكلة، بينما 55٪ فقط أكدوا قيامهم بتشفير بياناتهم (Deloitte, 2016, p. 06).

### IV- استراتيجية تدعيم التجارة الإلكترونية في الدول النامية:

إن رقمنة الأنشطة الاقتصادية في الدول النامية آخذة في التزايد تجسيدا للتحول الرقمي المنشود، لذلك من المهم أن تنظر حكومات هذه البلدان في كيفية تحسين مساهمة التجارة الإلكترونية والاقتصاد الرقمي ككل في التنمية المستدامة.

#### 1-IV- أهم الاحتياجات للاستفادة من التجارة الإلكترونية في البلدان النامية:

**1-** التقييم الواقعي من طرف الحكومات لاحتياجات البلد ونقاط القوة والضعف، بالإضافة إلى الفرص والمخاطر القائمة من أجل توجيه عملية صنع القرار.

**2-** إشراك الوزارات المتعددة والقطاع الخاص والأوساط الأكاديمية والمجتمع المدني، لتسخير الفرص والتغلب على التحديات التي تنشأ، بالإضافة إلى تحديد الوزارة التي ستقود تطوير استراتيجية الاقتصاد الرقمي الشاملة.

**3-** ينبغي أن تكون السياسات الرقمية متسقة ومتكاملة بشكل جيد مع جداول أعمال التنمية الوطنية، لأن التجارة الإلكترونية والتطبيقات الرقمية الأخرى يمكن أن تسهم في تحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية مختلفة: زيادة الإنتاجية وتحسين القدرة التنافسية ، وتحسين الوصول إلى المعلومات ، وشفافية اللوائح ، إلخ.

**4-** تقييم التجارة الإلكترونية أو الاستعداد الرقمي من أجل تحديد الأولويات وصياغة استراتيجيات فعالة، بالاعتماد على المعلومات والمؤشرات والتقارير الصادرة من الجهات الدولية، كمؤشر التجارة الإلكترونية بين المؤسسات والمستهلك للأونكتاد، ومراجعات السياسة التجارية لمنظمة التجارة العالمية و أوراق إستراتيجية الحد من الفقر للبنك الدولي وغيرها.

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

## أهمية التحول الرقمي في تحقيق التنمية على ضوء الإحصاءات والاتجاهات العالمية للتجارة الإلكترونية / د. حياة بولعوي

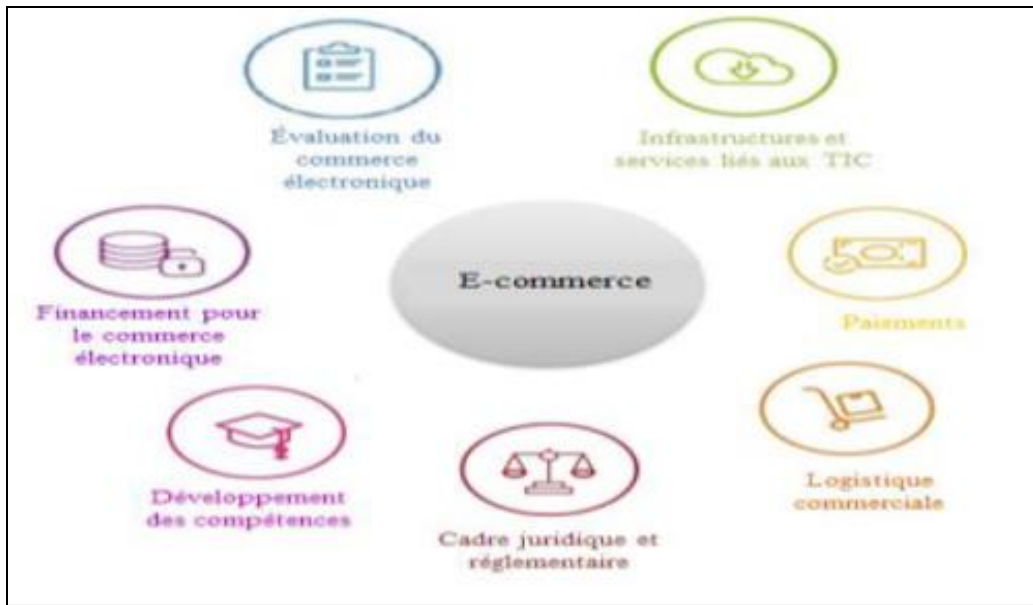
التجارة الإلكترونية، وأيضاً دراسة مدى السماح بالمنافسة في سوق توصيل الطرود، ومعرفة ما إذا كان يمكن إقامة شراكات بين القطاع الخاص ومكاتب البريد المحلية.

6- تساهم تدابير تسيير الموانئ البرية وتسهيل العمليات التجارية كتوحيد ومواءمة وتبسيط الإجراءات والوثائق التجارية في مساعدة البلدان النامية والأقل نمواً على دمج سلاسل القيمة العالمية، بما في ذلك قطاع التجارة الإلكترونية بين الشركات، ويجب أيضاً معالجة القضايا المتعلقة بخدمات المربعات الدولية واسترداد الضرائب، بالإضافة إلى أتمتة الإجراءات الجمركية وتحديثها مما يؤدي إلى زيادة الإيرادات الضريبية وتقليل تكاليف التجارة.

**3-IV- سبل التعاون بين الدول المتقدمة والدول النامية لتدعيم التجارة الإلكترونية:** في ضوء السرعة التي يتغير بها الاقتصاد الرقمي والفجوات الرقمية العميقة بين البلدان وداخلها، هناك حاجة ملحة لتقديم دعم أكثر فعالية إلى البلدان النامية، لتمكينها من المشاركة والاستفادة من الاقتصاد الرقمي.

1- تم إطلاق مبادرة منصة "التجارة الإلكترونية للجميع" في نيروبي في جويلية 2016 خلال الدورة الرابعة عشرة للأونكتاد، وهي إحدى طرق الاستفادة من المعرفة والمعلومات المتعلقة بالتجارة الإلكترونية وتعظيم أوجه التآزر بين شركاء التنمية، وتهدف إلى تقديم مساعدة أكثر فعالية للبلدان النامية الراغبة في الانخراط في التجارة الإلكترونية والاقتصاد الرقمي (L'initiative eTrade for al, 2016)، والشكل الموالي يظهر مجالات العمل السبعة المحددة.

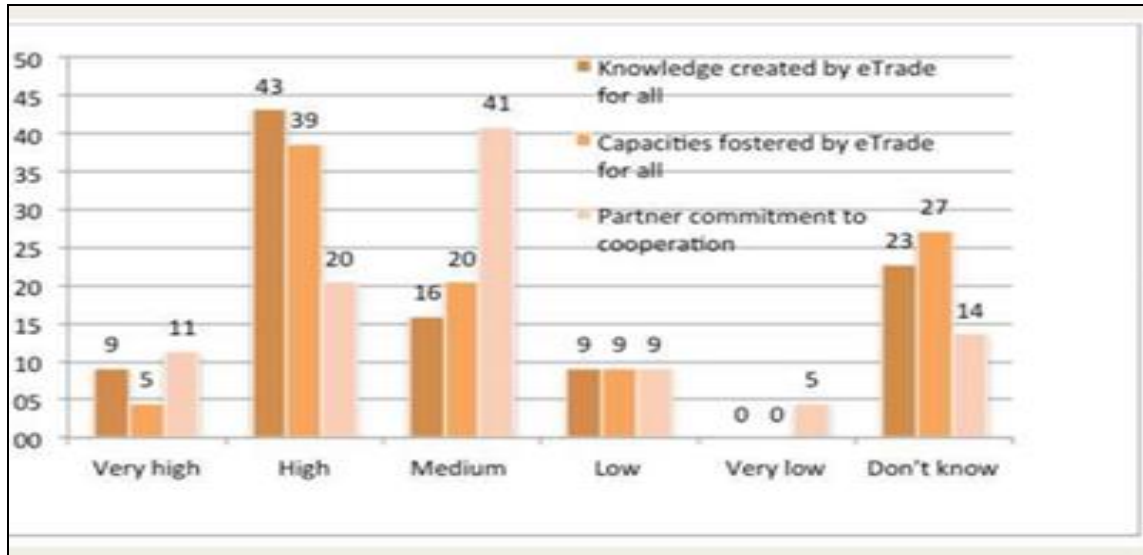
الشكل 03: مجالات عمل مبادرة "التجارة الإلكترونية للجميع"



Source : (UNCTAD, 2017, p. 21).

وتسهّل منصة "التجارة الإلكترونية للجميع" على البلدان النامية معرفة نوع المساعدة التي يمكن أن يقدمها المجتمع الدولي في المجالات السبعة هذه، إذ يمكن للدول الأعضاء والجهات المانحة والمنظمات الدولية والقطاع الخاص المشاركة والمساهمة، وقد توصل التقييم المنشور في 2019 إلى نتائج متفاوتة فيما يتعلق باستدامة المشروع مع وجود مخاطر كبيرة على استدامته المالية.

الشكل 04: تقييم استدامة المشروع

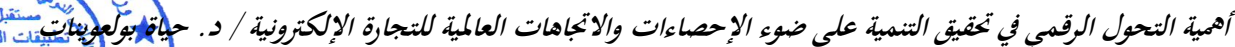


Source : (Lotus M&E Group, 2019, p. 11).

بالنسبة للمعرفة التي تم إنشاؤها: 52٪ تقيّمات عالية إلى عالية جداً، القدرات المعززة: 44٪ تصنيفات عالية إلى عالية جداً، التزام الشريك بالتعاون: 31٪ تقيّمات عالية إلى عالية جداً و 41٪ تقيّمات متوسطة بين العديد من المانحين، هذا يؤثر على الاستدامة المالية للمشروع، فالمانحون يجمعون عن تقديم تمويل غير مخصص وأكثر مرونة.

2- كما أطلقت مبادرات أخرى لإتاحة المزيد من الإحصاءات، من بينها المبادرة التي نفذتها منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، والأونكتاد، والاتحاد البريدي العالمي، ومنظمة الجمارك العالمية ومنظمة التجارة العالمية، والتي تهدف إلى تحسين قياس التجارة الإلكترونية الدولية، كما أنشأت منظمة الجمارك العالمية مجموعة عمل للتجارة الإلكترونية، وفي 2017 تحت رئاسة ألمانيا عمل أعضاء مجموعة العشرين أيضاً على قياس وفهم التجارة الإلكترونية بشكل أفضل ومساهمتها في التنمية (UNCTAD, 2017, p. 22).

بالإضافة إلى المشاريع التي تنفذها المنظمات الإقليمية أو الدولية، فإن لدى البلدان المتقدمة إمكانيات عديدة أخرى للتعاون الثنائي مع البلدان النامية، لأن الاحتياجات لاتزال كبيرة، فعلى سبيل المثال وعلى الرغم من الأهمية المتزايدة للاقتصاد الرقمي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، والفجوة الهائلة التي لا يزال يتعين سدها في هذا المجال، إلا أن حصة الإنفاق على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من إجمالي المبلغ المدفوع للمعونة التجارية انخفضت من 3٪ في الفترة 2002-2005 إلى 1٪ فقط في 2015 (OCDE et OMC, 2017, p. 344).



## نتائج الدراسة والتوصيات:

1- تعرف التجارة الإلكترونية تغيرات مستمرة في تطبيقاتها نتيجة التطور الرقمي المستمر؛

3- معظم البلدان النامية تعاني مجموعة من العقبات تجعلها بعيدة عن تحقيق الاستفادة الكاملة من مكاسب التجارة الإلكترونية المحتملة خاصة خارج الحدود؛

4- تختلف تأثيرات التجارة الإلكترونية وفقاً لمستوى التنمية في البلدان ووفقاً لأنواع الجهات الفاعلة؛

5- إن آثار الرقمنة على التجارة والأنشطة الصناعية والاستثمار الأجنبي المباشر والتنمية المستدامة هي في صميم العديد من الحوارات والعمليات الدولية؛

6- يتطلب تعزيز مساهمة التجارة الإلكترونية في التنمية المستدامة نهجاً شاملاً ومتعدد القطاعات ومتعدد أصحاب المصلحة.

كما تمكنا من إدراج مجموعة التوصيات التالية:

1- على الحكومات تهيئة بيئة مواتية لتوسيع آفاق التنمية المستدامة وتحقيق الأهداف الإنمائية لبلداتها؛

2- التقييم الواقعي لاحتياجات البلدان ونقاط القوة والضعف، بالإضافة إلى الفرص والمخاطر القائمة لتوجيه عملية صنع القرار في البلدان النامية والأقل نمواً؛

3- ينبغي أن تكون السياسات الرقمية متسقة ومتكاملة بشكل جيد مع جداول أعمال التنمية الوطنية لأن التجارة الإلكترونية والتطبيقات الرقمية الأخرى يمكن أن تسهم في تحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية مختلفة؛

4- تقييم التجارة الإلكترونية أو الاستعداد الرقمي لصياغة استراتيجيات فعالة وتحديد الأولويات؛

5- تحتاج الحكومات إلى النظر في الآثار السياسية للرقمنة في مجالات مثل سوق العمل والتعليم والتدريب المهني والابتكار والمنافسة وحماية المستهلك والضرائب، التجارة وحماية البيئة وكفاءة الطاقة؛

6- أهمية تطوير مجالى النقل والكهرباء كأساس لتعزيز البنية التحتية المادية والتقنية للبدان النامية؛

7- الالتزام بالجدية والالتزام بأفضل الطرق لاستخدام منصة "التجارة الإلكترونية للجميع" لتعزيز قدرات البلدان النامية.

- Acemoglu, D. (2002, March). "Technical Change, Inequality, and the Labor Market,". (A. E. Association, Éd.) Journal of Economic Literature, 40(1), 7-72.
- Dewey, C. (2016). 98 personal data points that Facebook uses to target ads to you. Consulté le 3 5, 2021, sur [www.washingtonpost.com](http://www.washingtonpost.com): <https://www.washingtonpost.com>
- Sabanoglu, T. (2020). Global retail e-commerce sales 2014-2023,. Consulté le 03 02, 2021, sur [www.statista.com](http://www.statista.com): <https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales/#statisticContainer>
- L'initiative eTrade for all, 2016, <https://etradeforall.org>. (2016). Consulté le 03 04, 2021, sur [etradeforall.org](https://etradeforall.org): <https://etradeforall.org>
- The Rise of Resale: Size and Market Growth. (2019). Consulté le 3 04, 2021, sur [www.thredup.com](http://www.thredup.com): [https://www.thredup.com/resale/2019?tswc\\_redir=true](https://www.thredup.com/resale/2019?tswc_redir=true)
- 44Cart Abandonment Rate Statistics. (2020). Consulté le 02 25, 2021, sur <https://baymard.com/lists/cart-abandonment-rate>
- Deloitte. (2016). Cyber risk in advanced manufacturing.
- Garcia, T. (2020, 04 20). Analysts expect 100,000 stores to close by 2025. Consulté le 03 02, 2021, sur <https://www.marketwatch.com/story/neiman-marcus-is-just-the-start-analysts-expect-100000-stores-to-close-by-2025-2020-04-20>
- How Consumer Expectations Are Driving Retail Strategies. (2018). Consulté le 03 03, 2021, sur <https://www.avionos.com>
- Lotus M&E Group. (2019). Independent evaluation eTrade for all.
- MacKenzie, I., & Other. (2013). How retailers can keep up with consumers. Consulté le 02 30, 2021, sur [www.Mckinsey.com](http://www.Mckinsey.com): <https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/>
- Moreno, C. (2017). Supporting the Creation and Scalability of Affordable Access Solutions: Understanding Community Networks in Africa, Internet Society, (Genève et Reston, Virginie, États-Unis). Genève et Reston, Virginie, États-Unis: Internet Society.
- OCDE et OMC. (2017). Aid for Trade at a Glance 2017: Promoting Trade, Inclusiveness and Connectivity for Sustainable Development . Paris et Genève.
- Ryan, P., & Jason, G. (2012, 08 11). Consulté le 3 5, 2021, sur <https://ssrn.com/abstract=2128103> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2128103>
- The Impact of Augmented Reality on Retail . (2016). Consulté le 02 26, 2021, sur <http://www.retailperceptions.com>
- The Impending Impact of Voice Search and Mobile SE. (2017). Consulté le 02 26, 2021, sur <https://sozodesign.co.uk/blog/search-engine-optimisation-seo/>
- UNCTAD. (2013). Rapport sur l'économie de l'information : L'économie infonuagique et les pays en développement (Publication des Nations Unies, New York et Genève). UNCTAD, UNCTAD. New York et Genève: Publication des Nations Unies.
- UNCTAD. (2015). Rapport 2015 sur l'économie de l'information : Libérer le potentiel du commerce électronique pour les pays en développement (Publication des Nations Unies, numéro de vente : F.15.II.D.1, New York et Genève). UNCTAD, UNCTAD. New York et Genève: Publication des Nations Unies.
- UNCTAD. (2017). Rapport 2017 sur l'économie de l'information : L'expansion du numérique, le commerce et le développement. UNCTAD, UNCTAD, geneve.



UNCTAD. (2019). UNCTAD Technical Notes on ICT for Development no 14 (Publication des Nations Unies, Genève). UNCTAD, UNCTAD. Genève: Publication des Nations Unies, Genève.

UNCTAD. (2019). Global e-Commerce sales surged to \$29 trillion. Récupéré sur <https://unctad.org/: unctad.org/press-material>

Young, K. (2018). The Rise of Green Consumerism. Consulté le 3 4, 2021, sur <https://blog.globalwebindex.com/>

الاتحاد الدولي للاتصالات، الشمول الرقمي للجميع. (2019). تاريخ الاسترداد 3 5, 2021، من <https://www.itu.int/ar/mediacentre/backgrounders/Pages/digital-inclusion-of-all.aspx> الفرع، ح. (-57eef5192ba99f8531c358-noo). Consulté le 03 01, 2021, sur books- library.online\_3916.pdf

عادل رجب الزنداح، و اسامة ابراهيم الازرق. (2010). اثر التجارة الالكترونية على مهنة المحاسبة والمراجعة. التجارة الالكترونية: تجارة بلا حدود في الفترة (5-7) ديسمبر بالتعاون مع غرفة التجارة. عمان.

نور , ب. (2003). التجارة الإلكترونية كيف، متى وأين. الموسوعة العربية للكمبيوتر والإنترنت.

هاني السباخي، و عبد الناصر جريدات. (2013). التجارة الإلكترونية. الإمارات العربية المتحدة.



## Comparative study of the experiences of Arab countries in the digitalization of public administration in light of the implications of the Corona pandemic

د/آمال تباني، أستاذة محاضرة-أ-، جامعة الجزائر-3، البريد المهني: [tebani.amel@univ-alger3.dz](mailto:tebani.amel@univ-alger3.dz)

د/دهمي محمد، أستاذ محاضر-أ-، المركز الجامعي بتيبازة، البريد الإلكتروني: [med80daami@yahoo.fr](mailto:med80daami@yahoo.fr)

### ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز أهمية التحول نحو رقمنة الإدارات العمومية خاصة في ظل تداعيات تفشي فيروس "كورونا" والفرصة التي أتاحتها هذه الأزمة الصحية لتسريع وتيرة الرقمنة واستدراك التأخر المسجل في هذا المجال، بهدف تحقيق المزيد من الكفاءة والشفافية. كما سنتطرق إلى عرض و تقييم مختلف الإجراءات التي إتخذتها الجزائر خاصة والدول العربية على وجه العموم بهدف تسريع وتيرة التحول الرقمي لإدارتها العمومية وإنهاء الطابع المادي لمختلف الخدمات العمومية.

بالإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي توصلنا إلى أن وضعية الدول العربية تتفاوت في درجة رقمنتها لإدارتها العمومية، فمنها من تفتقر للبنى التحتية والشروط الأولية لضمان الانتقال إلى الرقمنة ومنها من أصبحت رائدة وتمكنت من منافسة الدول المتقدمة في هذا المجال، بالنسبة للجزائر لا تزال تفتقر للعديد من الوسائل والآليات التي تسمح لها بتحقيق التحول نحو رقمنة الإدارة العمومية.

**الكلمات المفتاحية:** جائحة فيروس كوفيد-19، الإدارة العمومية، رقمنة الإدارة العمومية، الجزائر، الدول العربية.

### Abstract

*This study aims to highlight the importance of the transition to the digitization of public administrations in Algeria in particular and in the Arab countries in general, in particular in the light of the repercussions of the pandemic of the "Corona-19" virus and of the opportunity offered by this crisis to accelerate the pace of digitization, with the aim of increasing efficiency and transparency.*

*Using the descriptive and analytical approach, we concluded that some Arab countries lack the initial conditions to ensure the transition to digitization and some of them have become pioneers and have been able to compete with developed countries in this field. For Algeria, it still lacks the conditions that allow it to move to the digitalization of administrations.*

**Key words:** Covid-19 virus pandemic, public administration, digitization of public administration, Algeria, Arab countries.

### - توطئة (مقدمة):

مما لا شك فيه أنه كان لتفشي جائحة كورونا آثار جد سلبية على إقتصاديات الدول على اختلاف درجة تطورها، فقد تفاقم الدين العمومي، تراجعت الإستثمارات سواء كانت محلية أم أجنبية، تدنت مستويات النمو الإقتصادي، بالإضافة إلى الآثار الإجتماعية كتزايد معدلات البطالة و الفقر.

إلا أنه في المقابل، فإن لهذه الأزمة وجه ثان مشرق، فقد أكدت أهمية القضايا الهيكلية الأساسية، مثل ضرورة إعتماد الرقمنة في قطاع الإدارات العمومية لضمان استمرارية الخدمات العمومية الأساسية، واستعادة ثقة المواطنين في المؤسسات العامة. فمن بين إيجابيات الأزمة تغيير عقلية وثقافة إدارة الخدمات الحكومية، الأمر الذي يساعد في تحول عملية تقديم الخدمات الحكومية من الإعتماد على المكاتب وآلاف الموظفين إلى الإعتماد على المواقع الإلكترونية وتطبيقات الهواتف الذكية.



وقد أصبح استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارات العمومية ضرورة ملحة كشكل من أشكال الإصلاحات التي تتطلبها الظروف الحالية. وكذا تحسين أدائها وتطويرها بالاعتماد على قاعدة بيانات ومعلومات رقمية تؤدي إلى انتقالها نحو التسيير لامركزي وإضفاء المزيد من الشفافية والمساواة، بالإضافة إلى إنشاء استراتيجيات لتقديم أكبر عدد ممكن من الخدمات التي يحتاجها المواطنون والمؤسسات بطريقة سريعة وفعالة وكذا تجاوز مختلف الصعوبات التي تعيق خدماتها.

ولعل من أهم الدروس المستفادة على مستوى الدول العربية من الأزمة الحالية هو أهمية التسريع نحو التحول الرقمي على مستوى إدارتها العمومية، الأمر الذي يستلزم تكثيف وتسريع وتيرة الإصلاحات في هذا القطاع. وقد تجلّى ذلك على مستوى الدول العربية، من خلال توجه الحكومات العربية للانتقال إلى رقمنة المالية العامة كجزء من إستراتيجياتها الوطنية للتحول الرقمي وإصلاح المالية العامة، غير أن تحقيق ذلك أرتبط بالصعوبات نظرا لما يتطلبه من الشروط منها خاصة حماية خصوصية البيانات وسريتها ودعم الأمن السيبراني كركائز أساسية لتقليل المخاطر المحتملة لرقمنة المالية العامة.

من خلال ماسبق تتمحور إشكالية دراستنا في السؤال التالي:

الإشكالية:

ما مدى جاهزية الدول العربية لإستخدام التقنيات الرقمية على مستوى الإدارات العمومية خاصة في ظل تداعيات أزمة جائحة كوفيد-19 وما أملتته من أولويات؟

الأسئلة الفرعية:

- ما هي أهمية رقمنة الإدارة العمومية خصوصا في ظل أزمة جائحة كوفيد-19؟
- ما هي الإستراتيجيات المنتهجة في الدول العربية من أجل التحول نحو رقمنة الإدارات العمومية ؟
- كيف يمكن تقييم الإجراءات المتخذة على مستوى الدول العربية لرقمنة الإدارات العمومية؟
- ما هي مشاكل ومعوقات إستراتيجيات التحول نحو رقمنة الإدارات العمومية في الدول العربية؟

خطة الدراسة:

لمعالجة الإشكالية السابقة والإجابة عن الأسئلة الفرعية إرتأينا تقسيم هذه الورقة البحثية إلى أربعة محاور:

- 1- تزايد أهمية رقمنة الإدارة العمومية في ظل أزمة جائحة كوفيد-19.
- 2- إستراتيجيات رقمنة الإدارة العمومية على مستوى الدول العربية.
- 3- تقييم الإجراءات المتخذة لرقمنة الإدارة العمومية في الدول العربية.
- 4- مشاكل ومعوقات رقمنة الإدارة العمومية في الجزائر والدول العربية.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز التداعيات الاقتصادية والاجتماعية لانتشار جائحة فيروس كورونا كوفيد-19 في الدول العربية والأولويات التي أملتتها والتي على رأسها رقمنة الخدمات العمومية، بالإضافة إلى تقييم مدى جاهزية الدول العربية عموما



والجزائر على وجه الخصوص لرقمنة إدارتها العمومية والإجراءات المتخذة لتحقيق ذلك، وكذا تحديد نقاط الضعف والقوة والضعف والتميز للرقمنة.

#### أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في أهمية رقمنة الإدارات العمومية نفسها خاصة خلال الأزمات، فقد أكد إنتشار جائحة فيروس كوفيد-19 على الحاجة إلى تسريع وتيرة إصلاح الخدمات العمومية لخلق قطاع عام أكثر احترافاً وكفاءة وفعالية وشفافية وتوجّهاً نحو المرتفقين.

#### I-تزايد أهمية رقمنة الإدارة العمومية في ظل أزمة جائحة كوفيد-19:

تعتبر الإدارة الرقمية أو ما يسمى أيضا الإدارة الإلكترونية ضرورة أملتها التطورات التكنولوجية ومتطلبات المواطنين لتسهيل المعاملات الإدارية اليومية، وقد أظهرت جائحة كوفيد-19 مدى ضعف الرقمنة على مستوى الإدارات العمومية والشركات خاصة في الدول النامية، مما أدى إلى إتخاذ إجراءات مستعجلة في سبيل نشرها وتعميمها خاصة في ظل الحجر الصحي، حفاظا على أرواح الناس وكذا ضمانا لعدم تعطيل المرافق العامة وإستمرار تقديم الخدمات العمومية .

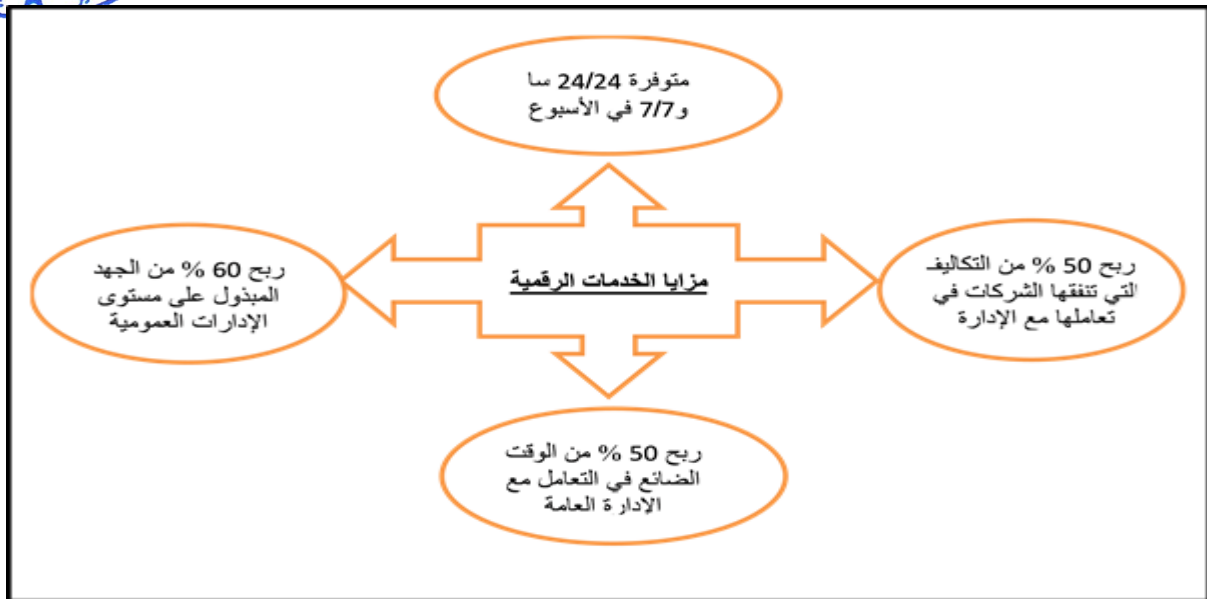
#### I-1- إيجابيات رقمنة الإدارات العمومية:

إن أزمة وباء Covid-19 وما تطلبت إرشادات الوقاية المصاحبة له بسبب المخاوف من انتشار العدوى من تقييد حركة المواطنين وتخفيف الضغط والطوابع على الإدارات العمومية، إستوجبت إنتقال هذه الأخيرة من الواقع الحقيقي إلى الشبكات الافتراضية، وأظهرت أهمية الفرص الإيجابية للتحويل إلى النافذة الرقمية لطلب الوثائق والمستندات الإدارية وكافة الخدمات الإدارية الأخرى إلكترونياً، بالإضافة إلى ضرورة تدارك التأخر المسجل على مستوى تفعيل رقمنة الخدمات المقدمة للمواطنين والشركات عبر المنصات الإلكترونية، في كل القطاعات (التعليم، الإعلام، التجارة والتسوق، الضرائب،.....).

عموماً يمكن إيجاز فوائد رقمنة الإدارات العمومية فيما يلي:

- ← تحقيق إصلاح للإدارة العمومية وعصرنتها بما يتماشى ومتطلبات العصر (علال، 2019، صفحة 16)؛
- ← تحسين جودة الخدمات المقدمة من قبل الموظفين والقضاء على البيروقراطية (الهاجري، 2015، صفحة 39)؛
- ← إتاحة الخدمات للمرتفقين على مستوى المكاتب الرقمية طوال ساعات اليوم وكل أيام الأسبوع، بل حتى في حالة حدوث أزمة صحية عامة، مثلما هو الحال مع وباء "كوفيد -19" ، على عكس المكاتب التقليدية (ماتياس دوب وآخرون، 2020، صفحة 3)؛
- ← تقريب الإدارة من المواطن وإعادة بناء الثقة بينهما، بالإضافة إلى زيادة رضا المرتفقين مما يسمح بتحقيق مستويات أعلى من الرضا الوظيفي؛
- ← تسهيل وتبسيط الإجراءات الإدارية مما يسمح بتسريع وتيرة العمل وزيادة المردودية؛
- ← تخفيف العبء على موظفي الإدارة وكذلك الحال بالنسبة للمرتفقين؛
- ← تمكين المرتفقين من تتبع طلباتهم خطوة بخطوة وكذا الإطلاع على نتائجها بكل شفافية؛

شكل رقم (01): أهم مزايا الإدارة العمومية الإلكترونية.



المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على بيانات (ماتياس دوب وآخرون، 2020، صفحة 2).

## I-2- الأثر الإقتصادي للرقمنة:

إن التحول نحو الخدمات الحكومية الإلكترونية يساهم في خفض تكلفتها بحوالي 88 %، وفي دراسة أجراها الاتحاد الدولي للاتصالات سنة 2018 على 14 دولة عربية منها الجزائر<sup>1</sup>، عن الأثر الإقتصادي للرقمنة، تبين مساهمة التكنولوجيا بشكل كبير من الناحية الإقتصادية في منطقة الدول العربية طوال فترة الدراسة المقدرة بست سنوات (2011-2017)، فزيادة خدمات النطاق العريض الثابت بنسبة 10 % تحقق زيادة في الناتج المحلي الإجمالي للفرد بنسبة 0,71%. بينما كان لإنتشار خدمات النطاق العريض المتنقل بنسبة 10% أثر أكبر في المنطقة العربية خلال نفس الفترة، إذ تحقق زيادة في الناتج المحلي الإجمالي للفرد بنسبة 1,81% (الإتحاد الدولي للاتصالات، 2020، صفحة 13).

كما تؤدي الابتكارات الرقمية حاليًا إلى إحداث نقلات في كل القطاعات الاقتصادية تقريبًا، من خلال تقديم نماذج عمل جديدة ومنتجات وخدمات جديدة - وفي النهاية طرق جديدة لخلق القيمة والوظائف. بدأت نتائج التحول الرقمي في الظهور بالفعل: حيث تبلغ قيمة الاقتصاد الرقمي العالمي حاليًا 11.5 تريليون دولار ، أو ما يعادل 15.5٪ من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، ومن المتوقع أن يصل هذا الرقم إلى 25٪ في أقل من عقد (البنك العالمي، 2019)

## II- إجراءات رقمنة الإدارة العمومية على مستوى الدول العربية:

## 1-1-1- توجه الدول العربية نحو رقمنة الإدارات العمومية:

قامت الدول العربية في إطار تسهيل التحول نحو رقمنة الحكومات والإدارات العمومية بوضع خطط وإستراتيجيات من أجل تسريع وتيرة التنمية إقتصاديا وإجتماعيا، يمكن تلخيصها في الجدول التالي:



الدولة	الإستراتيجية
الجزائر	-إستراتيجية "الجزائر الإلكترونية 2013".
الأردن	-إستراتيجية التحول الرقمي للخدمات الحكومية (2019-2020).
الإمارات	-إستراتيجية الحكومة الإلكترونية 2001.
البحرين	-إستراتيجية الحكومة الإلكترونية لعام 2016، والشروع في تدشين إستراتيجية الحكومة الرقمية (2020-2022).
تونس	-الخطة الوطنية الإستراتيجية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والإتصال "تونس الرقمية 2020".
السعودية	-الخطة التنفيذية لبرنامج التحول الرقمي "رؤية المملكة العربية السعودية 2030".
السودان	-الخطة الموجهة للحكومة الإلكترونية والتوجه للذكاء (2016-2020)
سوريا	-إستراتيجية الحكومة الإلكترونية 2009، وإستراتيجية التحول الرقمي.
الصومال	-الإستراتيجية الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات (2019-2024).
العراق	-إستراتيجية التحول الرقمي للعراق "2030".
عمان	-إستراتيجية عمان الرقمية "2003".
فلسطين	-السياسة الوطنية للتحول الرقمي لعام 2019.
قطر	-إستراتيجية الحكومة الإلكترونية لدولة قطر 2020.
الكويت	-إستراتيجية رؤية الكويت 2035.
لبنان	-إستراتيجية التحول الرقمي في لبنان 2018.
مصر	-إستراتيجية التكنولوجيا المالية 2019.
المغرب	-إستراتيجية المغرب الرقمي 2020.

المصدر: (صندوق النقد العربي، 2020، صفحة 9).

## 2-II- إجراءات رقمنة الإدارة العمومية في الجزائر:

قامت الجزائر بوضع إستراتيجيتها الرقمية سنة 2008 تحت تسمية "الجزائر الإلكترونية 2013" والتي ترمي إلى تحقيق الأهداف التالية:

- ← تسريع وتيرة إستعمال التكنولوجيا الرقمية في الإدارات العمومية، المؤسسات الإقتصادية والمواطنين؛
  - ← تطوير البنية التحتية الرقمية ذات التدفق العالي؛
  - ← تطوير البحث والإبتكار في المجال الرقمي؛
  - ← تأهيل الإطار القانوني الخاص بإستعمال التكنولوجيا الرقمية.
- كما قامت الجزائر بإطلاق العديد من المشاريع لترقية الرقمنة أهمها: مشروع أسرتك، مشروع المدينة الذكية سيدي عبد الله، مشروع التعليم الجامعي الإلكتروني.



وفي إطار رقمنة الإدارة العمومية، قامت وزارة الداخلية والجماعات المحلية بتجسيد عدة مشاريع هامة في مجال عصريّة المرفق العام باستعمال الوسائل التكنولوجية الحديثة، من بين هذه الإنجازات) الموقع الرسمي لوزارة الداخلية والجماعات المحلية(:

← رقمنة جميع سجلات الحالة المدنية على المستوى الوطني وإحداث السجل الوطني الآلي للحالة المدنية و ربط كل البلديات و ملحقاتها الإدارية وكذا البعثات الدبلوماسية و الدوائر القنصلية به؛

← إنشاء السجل الوطني الآلي لترقيم المركبات الذي يمكن المواطنين من الحصول على بطاقات الترقيم لمركباتهم بصفة آنية ودون تكبد عناء التنقل إلى ولاية التسجيل؛

← خدمة جديدة عبر الإنترنت تمكن طالبي جواز السفر البيو متری من متابعة مراحل معالجة ملفاتهم؛

← تمكين الجالية الجزائرية المقيمة بالخارج بتقديم طلب الحصول على عقد الميلاد الخاص 12خ مباشرة عبر خدمة الأنترنت و الحصول عليه من الممثلة الدبلوماسية أو القنصلية المسجل فيها.

وقد أطلقت مؤخرا وزارة التجارة العديد من المشاريع مثل نظام معلوماتي لمراقبة السلع المستوردة، في حين شرع قطاع المالية في عملية رقمنة خزائن الولايات الثماني والأربعين وأطلق نظاما معلوماتيا يسمح للخاضعين للضرائب بالقيام بدفع التزاماتهم الجبائية عن بعد.

كما تأثرت قطاعات أخرى بالرقمنة، مثل الصحة من خلال مشروع الصيدلة الإلكترونية، والمستشفى الرقمي، ورقمنة العلاقات التعاقدية مع هيئات الضمان الاجتماعي. ونفس الشيء بالنسبة لقطاع العدالة، نظرا للورشات العديدة التي تم فتحها مثل رقمنة الملف القضائي، وتجسيد الإخطار الإلكتروني للوثائق القضائية، وإطلاق النيابة الإلكترونية، وتقديم الشكاوى والطلبات عن بعد (وكالة الأنباء الجزائرية، 2021).

وكامتداد لهذه الإجراءات العملية، تم إنشاء وزارة مخصصة حصريًا للرقمنة والإحصائيات تهدف على وجه الخصوص إلى "استدراك التأخر" المسجل في عملية الرقمنة هذه و رفع التحديات الاقتصادية والتكنولوجية.

### II-3- إجراءات رقمنة الإدارات العمومية في بعض الدول العربية:

#### II-3-1- إستراتيجية الرقمنة في الأردن:

قامت الحكومة الأردنية سنة بإطلاق برنامج الحكومة الرقمية الذكية "إستراتيجية التحول الرقمي للخدمات الحكومية 2020-2019"، التي سلطت الضوء على خمسة أهداف إستراتيجية تمثلت في تلبية إحتياجات المواطن وتسهيل الإجراءات، والإرتقاء بمستوى الخدمات الحكومية ورفع نسبة الإقبال عليها، وتحسين كفاءة الأداء الحكومي بالإضافة إلى رفع مستوى الثقة بالحكومة.

ويوجد في الأردن حوالي 29 تطبيقًا ومنصة إلكترونية تغطي كافة خدمات الحكومة الإلكترونية التي تقدمها الوزارات والسلطات الوطنية المختلفة (الخدمات المالية والمصرفية، القطاع العام، التجارة والصناعة، قطاع الصحة والرعاية الاجتماعية) كما قامت بإنشاء "وزارة الإقتصاد الرقمي والريادة" سنة 2019 ووضع منهجية لتحويل الخدمات الحكومية إلى التعاملات الرقمية من خلال إعادة هندسة الإجراءات الحكومية لتقديم الخدمات وأتمتة الخدمات مثل: خدمات دائرة مراقبة الشركات،



خدمات ضريبة الدخل والمبيعات، خدمات الضمان الاجتماعي، خدمات تجديد رخص المهن، خدمات الجمارك العامة (صندوق النقد العربي، 2020، صفحة 29).

### 2-3-II- إستراتيجية الرقمنة في الإمارات:

إعداد إستراتيجية الحكومة الإلكترونية سنة 2001، بحيث تتم إدارة جميع المؤسسات الحكومية في دولة الإمارات إلكترونياً. تم تطبيق تقنية الحكومة الإلكترونية لدولة الإمارات على مرحلتين:

← المرحلة الأولى: العمل على إعادة هندسة الإجراءات الخاصة بالقطاع الإلكتروني مما يساعد على زيادة الإنتاجية ورفع مستوى الكفاءة والجودة في الخدمات التي يقدمها القطاع، وتشمل هذه المرحلة توفير كل الخدمات التي تتولى إدارة البيئة الصناعية وتطويرها؛

← المرحلة الثانية: عملت دولة الإمارات على ربط النظام الخدماتي الحكومي الإلكتروني عبر شبكة المعلومات مع الدوائر الحكومية ذات العلاقة وإدامة تبادل البيانات والاتصالات اللازمة، والخاصة بالمهام التي تقدمها الحكومة الإلكترونية.

### 3-3-II- إستراتيجية الرقمنة في البحرين:

وضعت البحرين "إستراتيجية الحكومة الرقمية 2020-2022" تعتبر إمتداداً لإستراتيجيات وخطط رقمية سابقة تم تبنيها من قبل المملكة منذ عام 2007. بالإضافة إلى ذلك، تبنت البحرين "الإستراتيجية الوطنية للأمن السيبراني" التي تهدف إلى سرعة الإستجابة للتهديدات السيبرانية من خلال إنشاء أطر تنظيمية وقانونية متينة، وإنشاء فضاء إلكتروني أكثر أماناً. ويعتبر رضا العملاء عن برنامج الحكومة الإلكترونية أحد أهم الأهداف الرئيسية لإستراتيجية الحكومة في البحرين منذ عام 2007 وذلك لضمان رفع مستوى الخدمة وتحسين تجربة العملاء لدى إستعمالهم لقنوات الحكومة الإلكترونية (صندوق النقد العربي، 2020، صفحة 25).

ويوجد في البحرين حوالي 28 منصة وتطبيقاً رقمياً يغطي بالخصوص قطاع الخدمات منها الصحة، التعليم، الرعاية الاجتماعية.

### 4-3-II- إستراتيجية الرقمنة في تونس:

أطلقت تونس برنامج وطني تحت تسمية "تونس الرقمية 2020" يهدف إلى تعزيز الإستثمار في المجال الرقمي، من خلال توفير آليات التحفيز التي تسمح بتحقيق التوازن في سوق العمل التونسي.

### 5-3-II- إستراتيجية الرقمنة في السودان:

أطلق السودان إستراتيجية "الخطوة الموجهة للحكومة الإلكترونية والتوجه للذكاء 2016-2020" تهدف إلى تطوير المنظومة الرقمية متكاملة للوصول إلى تعزيز البنى التحتية للدفع الإلكتروني.

### III- تقييم الإجراءات المتخذة لرقمنة الإدارة العمومية في الدول العربية:



يعتبر مؤشر "الحكومة الإلكترونية" الصادر عن الأمم المتحدة الذي يضم 193 دولة بما فيها الجزائر وباقي الدول العربية في تقريرها المعنون بـ "مسح الحكومة الإلكترونية 2020: الحكومة الرقمية في عقد العمل من أجل التنمية المستدامة"، أحسن مؤشر فيما يتعلق بتقييم إجراءات الرقمنة في الدول العربية مقارنة مع باقي دول العالم، كما يعتبر مؤشر الإقتصاد الرقمي العربي الذي يهدف لتحديد الفجوة الرقمية على مستوى الدول العربية هو الآخر من بين أفضل المؤشرات التي يمكننا الإعتماد عليها في تقييمنا لجهود الدول العربية كافة في مجال الرقمنة.

### 1-III- نظرة عامة عن مؤشر الإقتصاد الرقمي العربي لسنة 2020:

يضم هذا المؤشر العديد من المؤشرات الرئيسية (37) والفرعية (20)، ويقدم صورة شاملة للأداء الرقمي لـ 22 دولة عربية ويستند في حسابه على خمسة أبعاد إستراتيجية هي: الابتكار الرقمي، الحكومة الإلكترونية، الأعمال الرقمية، المواطن الرقمي والأسس الرقمية، وسنركز في دراستنا هذه على البعد الإستراتيجي الرابع وهو "الحكومة الإلكترونية" باعتباره موضوع دراستنا. يشمل هذا المحور خمسة مؤشرات رئيسية، ويعتبر مؤشر المشاركة الإلكترونية (e-participation) كمؤشر رئيسي جديد تم إدراجه ضمن هذا المحور، وهو يقيم مدى إستخدام تكنولوجيا الرقمنة لإشراك الأفراد في صنع القرار العام وإدارة وتقييم الخدمات.

وفقا للتقرير الأخير الصادر عن الإتحاد العربي للإقتصاد الرقمي التابع لجامعة الدول العربية عن مؤشر الإقتصاد الرقمي العربي 2020، المعنون بـ "كوفيد-19 وضرورة التحول إلى الإقتصاد الرقمي" (الإتحاد العربي للإقتصاد الرقمي - جامعة الدول العربية، 2020، صفحة 15)، فقد تم تصنيف الدول العربية إلى ثلاثة مجموعات:

**المجموعة الأولى "الدول القائدة":** وهي الدول التي إحتلت المراكز الخمسة الأولى عربيا، وهي على التوالي دول الخليج التالية: الإمارات العربية المتحدة، قطر، المملكة العربية السعودية، البحرين وعمان. تحتل دولة الإمارات المركز الأول عربيا في مؤشر الإقتصاد الرقمي بتقييم قدره 70.6 نقطة.

تتميز هذه الدول بالمرونة وقدرتها العالية على التكيف وسرعة التحول نحو التطبيقات التكنولوجية الحديثة، وكذا سهولة تحقيق شمولية ورقمية واسعة، ورقمنة الخدمات الحكومية.

**المجموعة الثانية "الدول الواعدة":** وهي الدول السبع التي إحتلت المراكز من 6 إلى 12 عربيا، وهي: الكويت، الأردن، المغرب، تونس، مصر، لبنان، والجزائر.

وهي دول عرفت تحسنا في مجال التحول الرقمي، تتميز بتملكها لبنية تحتية ومعرفية ملائمة للتحول الرقمي خلال مدة متوسطة تتراوح بين 2 و 4 سنوات والانتقال إلى دول رقمية قائدة بشرط تبنيها لإستراتيجيات جريئة وحاسمة، وهي تحتاج لإستكمال الربط الإلكتروني وتعميم إستعمال الهوية الإلكترونية من خلال أرضيات إلكترونية حكومية بهدف تقديم خدمات عمومية بالكفاءة المطلوبة.

غير أنها لم تستكمل بعد الشمولية الرقمية لكل مواطنيها وما زالت كثير من العمليات الإقتصادية تنشط في القطاع غير الرسمي وبالتالي غير مشمولة ماليا ورقميا.



المجموعة الثالثة "الدول التي تحتاج لتنشيط رقمي": وهي الدول التي إحتلت المراكز الأخيرة، من الرتبة 13 إلى الرتبة 22، وهي على التوالي: العراق، سوريا، موريتانيا، اليمن، السودان، ليبيا، جيبوتي، جزر القمر، الصومال وفلسطين. القاسم المشترك بينها هو كونها تحتاج إلى لتنشيط رقمي وزيادة الإستثمارات لتحسين بنيتها التحتية الرقمية الأساسية (البنية التحتية للاتصالات، الوصول لخدمات الإنترنت، الأمن السيبراني)، كما تحتاج لإستراتيجية التحول الرقمي. وهي دول تعاني من عدم الإستقرار.

الجدول الموالي يبين ترتيب الدول العربية حسب الأبعاد الإستراتيجية الخمسة وفقا لمؤشر الإقتصاد الرقمي العربي 2020:

جدول رقم (02): ترتيب الدول العربية حسب الأبعاد الإستراتيجية الخمسة لمؤشر الإقتصاد الرقمي العربي 2020.

ترتيب الدول	قيمة المؤشر	الأسس الرقمية	الإبتكار الرقمي	الحكومة الإلكترونية	الأعمال الرقمية	المواطن الرقمي
1-الإمارات العربية المتحدة	70.6	01	01	01	01	01
2-قطر	64.0	02	02	02	03	02
3-السعودية	59.0	05	03	05	05	05
4-البحرين	58.0	04	04	03	02	04
5-عمان	56.9	03	05	04	06	03
6-الكويت	50.2	06	07	07	04	06
7-الأردن	47.4	07	08	09	07	08
8-المغرب	45.2	09	12	06	09	11
9-تونس	44.2	08	10	08	10	09
10-مصر	42.6	10	11	10	11	12
11-لبنان	39.2	12	06	11	08	07
12-الجزائر	35.5	11	09	12	12	10
13-العراق	20.2	13	20	15	19	13
14-سوريا	20.1	14	15	13	16	14
15-موريتانيا	18.4	15	16	19	15	16
16-اليمن	17.7	20	13	14	14	17
17-السودان	17.4	17	18	16	17	19
18-ليبيا	17.4	16	14	21	20	15
19-جيبوتي	17.2	19	17	18	13	18
20-جزر القمر	16.3	18	19	20	18	20
21-الصومال	14.6	21	21	17	21	21



22-فلسطين	13.1	22	22	22	22	22
-----------	------	----	----	----	----	----

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على معطيات: (الإتحاد العربي للإقتصاد الرقمي - جامعة الدول العربية، 2020، صفحة 50).

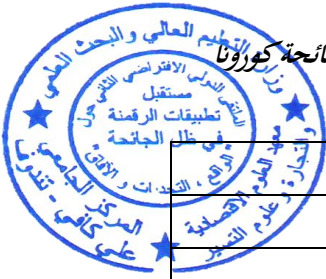
إحتلت الإمارات العربية المتحدة المرتبة الأولى عربيا في مؤشر الإقتصاد الرقمي العربي لسنة 2020 وكذا في كل المؤشرات الفرعية المكونة له بما فيها مؤشر الحكومة الإلكترونية، بالإضافة إلى تصنيفها عالميا ضمن 25 حكومة الأكثر رقمنة (مؤشر الحكومة الإلكترونية الصادر عن الأمم المتحدة-2020). وقد حققت الإمارات نسبة كبيرة من الحكومة الذكية، إذ تمت رقمنة أكبر 41 جهة حكومية وتحويل حوالي 96.3% من الخدمات الحكومية الأكثر أهمية والبالغة 337 خدمة إلى خدمات رقمية خلال 730 يوم فقط من بدء تنفيذ المشروع، وبهذا يعتبر قطاع الخدمات الحكومية في الإمارات الأكثر رقمنة. لذلك تعتبر الإمارات نموذجا لنضج الحكومة الرقمية ومرجعا يسترشد به عند العمل على مختلف محاور الإقتصاد الرقمي سواء عربيا أو حتى عالميا.

## 2-III- ترتيب الدول العربية عالميا حسب مؤشر الحكومة الإلكترونية الصادر عن الأمم المتحدة 2020.

ترتيب الدول العربية عالميا حسب مؤشر الحكومة الإلكترونية الصادر عن الأمم المتحدة-طبعة 2020:

جدول رقم (03): تصنيف الدول العربية عالميا وفق مؤشر الحكومة الإلكترونية الصادر عن الأمم المتحدة-2020.

الدولة	الترتيب عربيا	الترتيب عالميا
الإمارات العربية المتحدة	01	21
البحرين	02	38
السعودية	03	43
الكويت	04	46
سلطنة عمان	05	50
قطر	06	66
تونس	07	91
المغرب	08	106
مصر	09	111
الأردن	10	117
الجزائر	11	120
لبنان	12	127
سوريا	13	131
العراق	14	143
ليبيا	15	162
السودان	16	170
اليمن	17	173



## دراسة مقارنة لتجارب الدول العربية في مجال رقمنة الإدارة العمومية على ضوء تداعيات جائحة كورونا

د. ديمى محمد

د. آمال تباري

موريتانيا	18	176
جزر القمر	19	177
جيبوتي	20	179
جنوب السودان	21	193

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على بيانات (الأمم المتحدة-إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، 2020، الصفحات 7-10).

### 3-III-ترتيب الجزائر "عربيا" في مجال "الحكومة الإلكترونية":

وفقا لمؤشر الإقتصاد الرقمي العربي لسنة 2020 (الجدول رقم 02)، فقد احتلت الجزائر المرتبة 12 حسب المؤشر الكلي بمجموع نقط قدره 35.5، ونفس المرتبة أيضا احتلتها فيما يخص الحكومة الإلكترونية بمجموع نقاط 32.62.

جدول رقم (04): تقييم الجزائر حسب مؤشر الإقتصاد الرقمي العربي 2020 في محور الحكومة الإلكترونية.

الرمز	الحكومة الإلكترونية	القيمة
4.1	-خدمات عبر الأنترنت.	27.65
4.2	-المشاركة الإلكترونية.	20.2
4.3	-إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكفاءة الحكومة.	33.27
4.4	-المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة.	32.97
4.5	-التوجه المستقبلي للحكومة.	49
-	قيمة المؤشر*	32.62
-	القيمة المرجحة (ضمن المؤشر الكلي)	6.52

المصدر: (الإتحاد العربي للإقتصاد الرقمي - جامعة الدول العربية، 2020، صفحة 131).

\*حيث يحتسب قيمة مؤشر الحكومة الإلكترونية كمعدل لمجموع قيم المؤشرات الرئيسية الخمسة المكونة له.

### IV-مشاكل ومعوقات الرقمنة في الدول العربية:

تعاني الدول العربية من عدة مشاكل تعرقل مسار التحول الرقمي، أهمها:

#### 1-IV-إنتشار الأمية في الوطن العربي:

ظهرت مفاهيم جديدة ومعاصرة للأمية تتجاوز المعايير التقليدية وتستجيب لمقتضيات العصر الرقمي وثورة الإتصال، منها التعريف الذي جاء في العقد العربي لمحو الأمية، والذي ينص على أنه يعتبر أميًا كل مواطن لا يستطيع استخدام مهارات الحياة اليومية التي تسهل له عمليات التواصل مع الآخرين، وتعامله مع متطلبات العمل وأدواته ووسائله المختلفة (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2019، صفحة 9)، ومن هذه المهارات اليومية نجد مهارات استخدام الحاسوب والأنترنت وما يرتبط بهما من مهارات (البريد الإلكتروني، تبادل الملفات، العمل عن بعد،...).

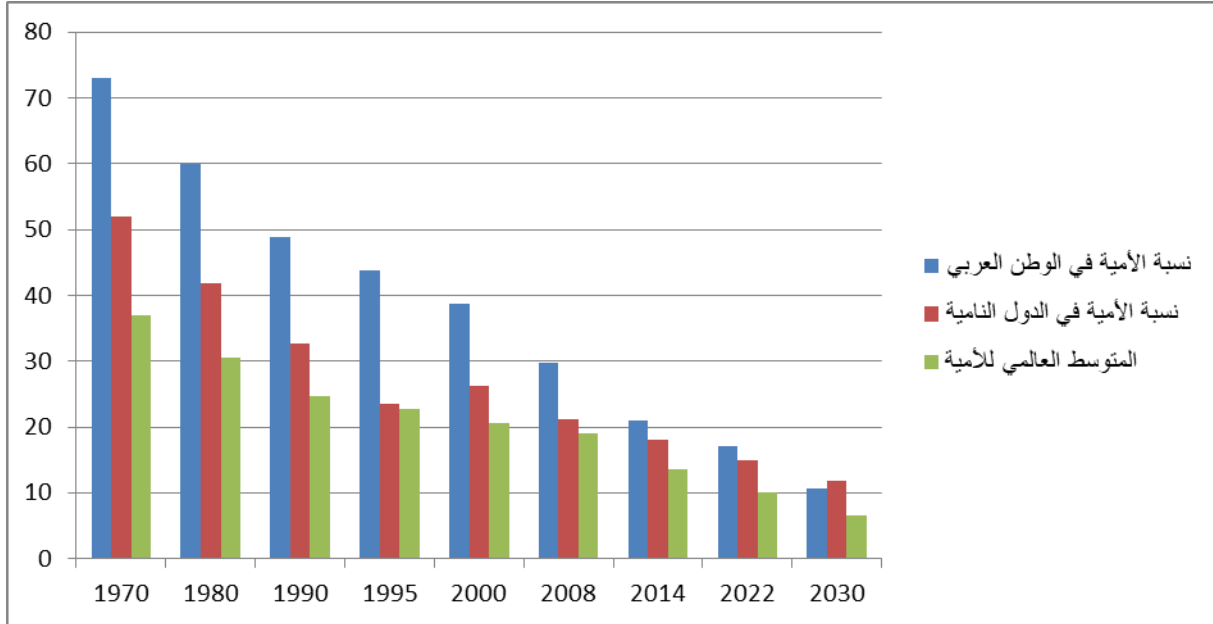
تعاني العديد من دول المنطقة العربية من وجود نسب أمية مرتفعة ومستخدمين ذوي كفاءات متدنية فيما يخص إستعمال الأنترنت والتكنولوجيات الرقمية، بالإضافة إلى نقص الوعي. حسب إحصائيات المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

**أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

(الألكسو ALECSO) لعام 2014 فإن معدلات الأمية في الدول العربية بلغت نسبة عالية بحوالي 21.7% وهي نسبة أعلى من المتوسط العالمي الذي يقدر بـ 13.6% وحتى من متوسط نسبة الأمية في الدول النامية (18.1%) (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2019، صفحة 11). هذه النسبة مرشحة للارتفاع بسبب حالة الصراعات وإنعدام الأمن التي تعيشها الكثير من الدول العربية (اليمن، سوريا، العراق، السودان، ليبيا)، ونتيجة لذلك فقد تخلف حوالي 13.5 مليون طفل عربي عن التعليم بسبب هذه الأوضاع.

شكل رقم (02): تطور نسبة الأمية في الدول العربية مقارنة بالدول النامية والمتوسط العالمي للفترة (1970-2030)



المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على بيانات (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2019، صفحة 11)

وتتصدر السودان قائمة الدول العربية التي تعاني من الأمية بنسبة 73%، تأتي بعدها الصومال بـ 63%، موريتانيا 56%، واليمن 32%. هذا وتعتبر مصر ضمن الدول التسع التي تحوي مجتمعة على 54 مليون امرأة شابة تتراوح أعمارهن بين 15 و24 عاماً (من أصل 76 مليون على المستوى العالمي لا تستطعن القراءة ولا الكتابة)، وهي: الهند، باكستان، نيجيريا، إثيوبيا، بنغلاديش، جمهورية الكونغو، جمهورية تنزانيا، مصر وبوركينا فاسو.

وبحسب إحصائيات الديوان الوطني لمحو الأمية (الجزائر)، فإن الإستراتيجية الوطنية لمحو الأمية التي انطلقت عام 2008 بمشاركة 13 دائرة وزارية، 211 جمعية محلية و 8 جمعيات وطنية أخرى، ساعدت في خفض معدل الأمية إلى 8.71%، كما بلغ عدد المسجلين في فصول محو الأمية 709.540.4 طالب معظمهم من النساء، بنسبة 87.7 في المائة.

## 2-IV-الفقر متعدد الأبعاد:

إن الكثير من العائلات الفقيرة لا تمتلك الأجهزة الإلكترونية اللازمة، ففي إفريقيا مثلاً أقل من نصف السكان فقط هم من يملكون خدمة الهاتف الجوال.

وفي وقت الجائحة، برزت أكثر أهمية هذه الوسائل لمواصلة الحياة بصفة تكون قريبة من العادية وياتي الأونترنت بمثابة خدمة عامة يجب توفيرها للجميع (Miladinovic, S., 2020, p. 1).

حسب إحصاءات البنك الدولي، يتمتع أكثر من نصف سكان العالم حاليًا بإمكانية الوصول إلى الإنترنت، غير أن معدل الانتشار لم يتجاوز 15٪ في أقل البلدان نموًا، أو 1 من كل 7 أشخاص.

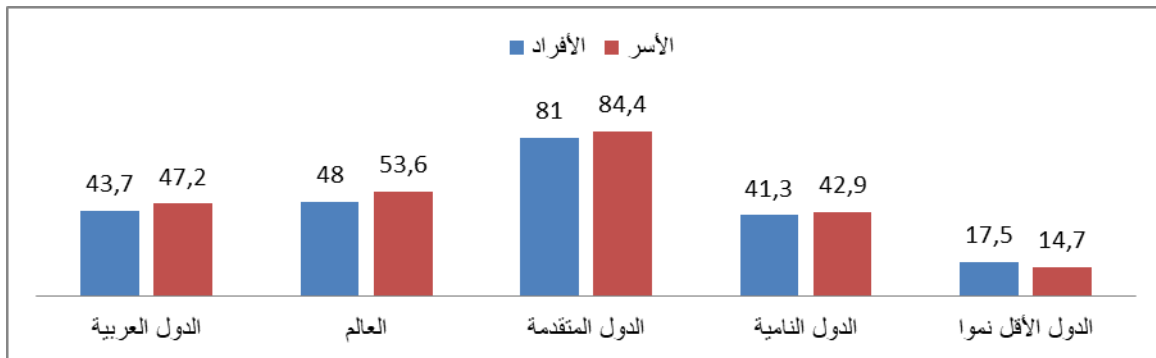
ومن العوامل المساهمة في ذلك السعر المرتفع للغاية لخدمات الإنترنت عبر الهواتف المحمولة أو خطوط النطاق العريض الثابتة في العديد من البلدان. في ديسمبر 2015، مثلت تكلفة خدمات النطاق العريض المتنقل ما يقرب من 17٪ من متوسط الحصة الشهرية من الدخل القومي الإجمالي للفرد في أقل البلدان نموًا، مقارنة بالنسبة العالمية التي لا تتجاوز 5٪ (البنك العالمي، 2019).

### 3-IV- ضعف البنى التحتية لتكنولوجيا المعلوماتية والاتصال على مستوى الإدارات العمومية:

ضعف تقنيات المعلومات وآليات الاتصال، وعدم تأهيل البنية التحتية للإدارة أعاق عملية التحول للإدارة الرقمية، الأمر الذي يتطلب إنشاء بنوك للمعطيات موحدة ومحمية، وتوفيرها على مستوى كل الإدارات والهيئات العامة المختلفة، لضمان تقديم أفضل الخدمات لصالح المواطنين من خلال وضع الخدمات الإدارية على الإنترنت لتسهيل وصول المرتفقين إليه (علال، 2019، صفحة 17).

الشكل الموالي يبين نسب الأفراد والأسر المستخدمين للإنترنت في الدول العربية مقارنة مع باقي العالم لسنة 2017.

شكل رقم (03): نسب (%) الأفراد والأسر المستخدمين للإنترنت لسنة 2017.



المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على بيانات: (اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، 2018، الصفحات 26-27)

وحسب مؤشر الإقتصاد الرقمي العربي 2020، فإن المحور الثاني وهو محور البنية التحتية يعكس مدى توفر خدمات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وقدرة الأفراد للوصول إليها، وهو يشمل:

جدول رقم (05): ترتيب الدول العربية حسب مؤشر البنية التحتية للاتصالات.

ترتيب الدول	قيمة المؤشر	إشترابات هواتف الخلوي*	نسبة الأفراد الذين يستخدمون الأنترنت	إشترابات الثابت*	الأجهزة النقالة*
1-الإمارات العربية المتحدة	99.61	100.00	98.45	100.00	100.0



## دراسة مقارنة لتجارب الدول العربية في مجال رقمنة الإدارة العمومية على ضوء تداعيات جائحة كورونا

د. دعوى محمد

د. آمال تباري

2-قطر	82.54	100.00	99.65	30.50	100.00
3-السعودية	87.53	100.00	93.31	64.37	92.43
4-البحرين	83.99	100.00	98.64	37.30	100.00
5-عمان	69.56	100.00	80.19	27.66	70.40
6-الكويت	76.84	100.00	99.60	7.77	100.00
7-الأردن	52.95	59.96	66.79	12.56	72.48
8-المغرب	56.64	100.00	64.80	13.52	48.24
9-تونس	63.66	100.00	64.19	27.76	62.68
10-مصر	45.33	69.44	46.92	21.11	43.84
11-لبنان	36.56	31.36	78.18	0.20	36.48
12-الجزائر	57.27	89.69	49.04	22.93	67.41
13-العراق	53.27	69.13	75.00	37.08	31.87
14-سوريا	36.92	76.61	34.25	24.79	12.04
15-موريتانيا	36.10	79.85	20.80	0.72	43.01
16-اليمن	12.98	17.98	26.72	4.10	3.11
17-السودان	24.28	40.65	30.87	0.01	25.58
18-ليبيا	32.52	64.73	21.76	15.18	28.41
19-جيبوتي	20.50	2.55	55.68	8.25	15.53
20-جزر القمر	20.88	25.72	8.48	0.33	48.97
21-الصومال	4.66	14.65	2.00	1.90	0.10
22-فلسطين	0.48	0.00	1.90	0.00	0.00

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على معطيات: (الاتحاد العربي للإقتصاد الرقمي - جامعة الدول العربية، 2020، الصفحات 64-190)

\*: لكل 100 نسمة.

### 4-IV-المخاطر المرتبطة بالتحول الرقمي للإدرات العمومية:

كثيرا ما يرتبط التحول الرقمي بمخاطر عديدة يمكن تلخيص أهمها فيما يلي:

- ← استخدام العملات المشفرة في التهرب من دفع الضرائب؛
- ← التلاعب وتسجيل معلومات مغلوطة في الإقرارات الضريبية؛
- ← التوسع في استخدام الرقمنة قد يؤدي إلى تزايد معدلات البطالة؛
- ← الهجمات الإلكترونية وقرصنة البيانات، الإحتيال وإنتهاك الخصوصية.

خاتمة:

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021 - المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر



تعتبر الأزمات الاختبار الحقيقي لكفاءة الحكومات والمقياس الذي يظهر حقيقة الإمكانيات التي تمتلكها الدول، فعملية إنتشار جائحة كورونا على مستوى العالم، إستطاعت بعض الدول أن تدير الأزمة بفضل إدارتها المؤهلة ذات التقنيات المتقدمة، فيما لم تتمكن إدارات الدول الأخرى من ذلك، بسبب عدم قدرتها على الاندماج في العالم الرقمي. غير أنه رغم التداعيات السلبية لأزمة جائحة كورونا كوفيد-19، إلا أن الإستفادة من هذا الدرس يمكن أن يخلق فرصا جديدة للدول العربية، من أجل النهوض بمجتمعاتها والتطلع لآفاق جديدة، خاصة الإسراع لتبني عملية التحول الرقمي في كل القطاعات عموما والمالية العامة على وجه الخصوص وما يمكن أن يوفره ذلك من كفاءة وشفافية وتقليص للنفقات وزيادة الأداء في الإدارات العمومية. كما توفر البيانات وشفافيتها يؤديان إلى تدعيم المصداقية وتسهيل عملية وضع السياسات. ولتحقيق ذلك لا بد من إعطاء الأهمية للعنصر البشري الذي يعتبر قائد قاطرة التحول الرقمي وتغيير أنماط التفكير السائدة، وما يتطلبه ذلك من توفير البنى التحتية اللازمة. مع أن التحول إلى تحقيق رقمنة إدارية بشكل كامل و ناجح قد يتطلب سنوات عديدة من العمل، إلا أن المكاسب سريعا ما تأتي بثمارها. وفي الأخير تجدر الإشارة إلى أن مسار إصلاح وعصرنة الإدارة العمومية لا يقتصر فقط في فتح المواقع الإلكترونية والمنصات الرقمية لإتاحة الخدمات للمواطنين والمؤسسات، بل يجب تمكين المواطنين من المهارات الرقمية اللازمة للإستفادة منها، وإتاحة الربط بالإنترنت والأهم من كل ذلك تحول طريقة التفكير لجعل الإدارة تركز على المرتفق .

**التوصيات:** من خلال ما سبق يمكننا تقديم المقترحات التالية:

- ← لا بد من العمل على الإنتقال من مرحلة الحكومة الرقمية إلى مرحلة أكثر أهمية وهي مرحلة "الحكومة الإلكترونية"، نظرا لكون هذه الأخيرة هي التي تمكن من تحقيق إصلاح جذري وإيجابي للإدارات العمومية ولا تتوقف فقط على مستوى الجانب الإجرائي؛
- ← ضرورة تنسيق الجهود بين الدول العربية للعمل المشترك من أجل مواجهة التحديات والإستفادة من الفرص التي يمكن أن يوفرها بالتحول الرقمي؛
- ← وضع إستراتيجية دقيقة من أجل التصدي لمخاطر العولمة الرقمية التي قد تمس الدول العربية، وكذا حماية حقوق الأفراد في الخصوصية؛
- ← توفير التمويل اللازم والكفاءات البشرية المطلوبة لتنفيذ إستراتيجيات التحول الرقمي في المنطقة العربية.

### قائمة المراجع:

#### الكتب:

- عبد الفتاح البيومي حجازي، 2004، الحكومة الإلكترونية ونظامها القانوني، الإسكندرية، مصر، دار الفكر الجامعي، الطبعة الأولى.
- فهد مبارك الهاجري، 2015، العقود الإدارية عبر الأنترنت، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.

#### المقالات:



## دراسة مقارنة لتجارب الدول العربية في مجال رقمنة الإدارة العمومية على ضوء تداعيات جائحة كورونا

د. دهمي محمد

د. آمال تبارني

-بهلولي فيصل، بوضياف سامية، 2020، تطبيق الحكومة الإلكترونية كمدخل لتحسين الخدمة العمومية: تجربة الإمارات العربية المتحدة نموذجاً مع إمكانية التطبيق في الجزائر، مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 16، العدد 23، ص 245-258.

-بودالي محمد، بوشنب موسى، 2020، رقمنة الإدارة كأسلوب لتحسين الخدمة العمومية في الجزائر: الإدارة الجبائية نموذجاً، مجلة دراسات جبائية، المجلد 5، رقم 2، ص 253-273.

-ذاكر محي الدين عبد الله العراقي، 2013، دور الحكومة الإلكترونية التنموية العربية المستدامة، دراسة تاريخية حتى عام 2008، مجلة دراسات إقليمية، المجلد 9، العدد 29، جامعة الموصل، العراق، ص 40 - 41.

-عمر علال، 2019، دور الرقمنة للخدمات الإدارية في تدير الأزمات: جائحة "كورونا" العالمي أنموذجاً، المجلة العربية للمعلومات، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، العدد 29، ص.ص 9-24.

**التقارير:**

-الإتحاد الدولي للاتصالات، يناير 2020، المساهمة الإقتصادية للنطاق العريض والرقمنة وتنظيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: النمذجة الإقتصادية القياسية في الدول العربية.

-الأمم المتحدة-اللجنة الإقتصادية والإجتماعية لغربي آسيا، 2018، آفاق الإقتصاد الرقمي في المنطقة العربية، بيروت، لبنان.

-الأمم المتحدة- إدارة الشؤون الإقتصادية والإجتماعية، 2020، مسح الحكومة الإلكترونية 2020: الحكومة الرقمية في عقد العمل من أجل التنمية المستدامة. متوفر على الرابط <file:///C:/Users/client/Downloads/UN-EGV-TRN-20-FINAL.pdf>

-مجموعة البنك الدولي، 2020، تعزيز التعاون التجاري: إحياء التكامل الإقليمي للشرق الأوسط وشمال إفريقيا في عصر ما بعد جائحة كورونا، أكتوبر/تشرين الأول.

-المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2019، الإطار العربي لوصف مؤهلات المتحرر من الأمية: وثيقة إستراتيجية، تونس. متوفر على الموقع: <http://www.alecso.org/publications> تم تصفحه يوم 2020/12/10.

-المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2019، التحديات التي تواجه التعليم في الدول العربية وتأثيرها على الفقر متعدد الأبعاد. -صندوق النقد الدولي، مارس 2018، رقمنة المالية العامة، مجلة التمويل والتنمية.

-صندوق النقد الدولي، أكتوبر 2020، آفاق الإقتصاد الإقليمي: الشرق الأوسط وآسيا الوسطى.

-صندوق النقد العربي، أبريل 2019، رقمنة المالية العامة، موجز سياسات، العدد 2.

-صندوق النقد العربي، أكتوبر 2020، الإقتصاد الرقمي في الدول العربية: الواقع والتحديات.

- صندوق النقد العربي، أكتوبر 2020، حيز السياسات المتاحة لدعم التعافي الإقتصادي من جائحة فيروس كورونا المستجد في الدول العربية، موجز سياسات، العدد 16.

-صندوق النقد العربي، نوفمبر 2020، آفاق الإقتصادات العربية وأولويات الإصلاح.

-صندوق النقد العربي، 2020، نافذة على طريق الإصلاح: الإصلاحات الضريبية في الدول العربية.

-البنك الدولي للإنشاء والتعمير، يناير 2019، وثيقة برنامج بشأن قرض مقترح بقيمة 700 مليون دولار للمملكة المغربية.



- الإتحاد العربي للإقتصاد الرقمي -جامعة الدول العربية، 2020، مؤشر الإقتصاد الرقمي العربي 2020: كوفيد-19 ضرورة التحول إلى الإقتصاد الرقمي.

-وزارة المالية للجمهورية اللبنانية-معهد باسل فليحان المالي والإقتصادي، تموز 2019، الشراء العام: أداة لتحقيق فعالية الإتفاق العام وتعزز الشفافية، لبنان.

#### المواقع الإلكترونية:

-البنك العالمي، التنمية الإلكترونية، 08 أبريل 2019. متاح على الموقع:  
<https://www.albankaldawli.org/ar/topic/digitaldevelopment/overview>

-ماتياس دوب، أكسيل دومير، عبد القادر لمعة، فراوكة رينز، 15 يوليو 2020، الخدمات العامة الرقمية: سبل تحقيق تحول سريع على نطاق واسع، شركة ماكنزي أند كومباني، ص.ص 1-9، متوفر على الرابط:

<https://www.mckinsey.com/industries/public-and-social-sector/our-insights/digital-public-services-how-to-achieve-fast-transformation-at-scale/ar-ae> تم تصفحه يوم 2020/12/10.

-الموقع الإلكتروني لوزارة المالية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية: [www.mf.dz](http://www.mf.dz) تم تصفحه يوم 2020/12/15.

-الموقع الإلكتروني لوزارة الداخلية والجماعات المحلية، 2021، عصنة المرفق العام: متاح على الموقع:  
<https://www.interieur.gov.dz> تم تصفحه يوم 2021/01/17.

-وكالة الأنباء الجزائرية، الرقمنة في الجزائر تنتعش بفعل وباء كوفيد-19، 28 ديسمبر 2020. متاح على الموقع: [www.aps.dz](http://www.aps.dz) تم تصفحه يوم 2021/01/17.

#### -Articles :

-Stefana Miladinovic, Is Covid-19 accelerating digitalization or exposing the digital divide? New Europe, june 25,2020,  
<https://www.neweurope.eu/article/is-covid-19-accelerating-digitalisation-or-exposing-the-digital-divide/#>

#### Rapports:

-Banque mondiale, Algérie : rapport de suivi de la situation économique, octobre 2020. Disponible sur :

<https://www.banquemondiale.org/fr/country/algeria/publication/economic-update-october-2020>

-Fonds Monétaire International, Révolution Numérique et finances publiques (Extrait), novembre 2017.

[https://www.elibrary.imf.org/doc/IMF073/24661-9781484335055/24661-9781484335055/Other formats/Source PDF/24661-DRPFTEXT.pdf?redirect=true](https://www.elibrary.imf.org/doc/IMF073/24661-9781484335055/24661-9781484335055/Other%20formats/Source%20PDF/24661-DRPFTEXT.pdf?redirect=true)

-World Bank Group, Doing Business 2020: Region profile Arab world, 2020.  
<https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Profiles/Regional/DB2020/Arab-World.pdf>

-Secretary-General of the OEDC, 2020, COVID-19 crisis response in MENA countries.  
[https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=129\\_129919-4li7bq8asv&title=COVID-19-Crisis-Response-in-MENA-Countries](https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=129_129919-4li7bq8asv&title=COVID-19-Crisis-Response-in-MENA-Countries)

-ESCWA-UN, COVID-19: Economic Cost to the Arab Region,2020.

<https://www.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/escwa-covid-19-economic-cost-arab-region-en.pdf>

#### -Conférences:

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر



دراسة مقارنة لتجارب الدول العربية في مجال رقمنة الإدارة العمومية على ضوء تداعيات جائحة كورونا

د. دعمي محمد

د. آمال تبارني

Mamdouh G Salameh, "The Changing Oil Fundamentals: Impact on the Global Oil Market & Energy Security", ECSSR 17th Annual Conference , Abu Dhabi, UAE, (November 1-2, 2011).

953

<sup>1</sup> -هي: الجزائر، البحرين، مصر، العراق، الأردن، الكويت، لبنان، المغرب، عمان، قطر، السعودية، تونس، اليمن، الإمارات العربية المتحدة.

# واقع تطبيقات الرقمنة في البنوك المركزية في ظل انتشار جائحة كوفيد 19 - تجارب عربية مع الإشارة إلى حالة الجزائر -

## واقع تطبيقات الرقمنة في البنوك المركزية في ظل انتشار جائحة كوفيد 19

د. بروكي عبد الرحمان

د. حساني بوحسون

- تجارب عربية مع الإشارة إلى حالة الجزائر -

The reality of digitalization applications in central banks in light of the spread of the Covid 19 pandemic - Arab experiences with reference to the case of Algeria -

د. حساني بوحسون /مخبر الأنظمة المالية والمصرفية، جامعة حسينية بن بوعلي

الشلف، bouhassoun.h88@gmail.com

د. بروكي عبد الرحمان / جامعة أحمد دراية أدرار broukiabderrahmane@gmail.com

### ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز واقع تطبيقات الرقمنة من طرف البنوك المركزية في بعض الدول العربية، في ظل وضع تميز بانتشار جائحة كوفيد 19 وتداعياتها على اقتصاديات دول العالم. ومن أجل بلوغ هدف الدراسة، فقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، من أجل عرض بعض المفاهيم المتعلقة بتطبيقات الرقمنة، وكذا عرض واقع تطبيقات الرقمنة في هذه البلدان العربية من طرف البنوك المركزية فيها، مع الإشارة إلى حالة بنك الجزائر. وقد خلصت الدراسة، إلى أن التوجه نحو استخدام الرقمنة من طرف البنوك المركزية لهذه البلدان يتميز بالضعف مقارنة بعدد السكان فيها، كما أن معظم سكان هذه البلدان لا يزالون يفضلون استخدام الدفع النقدي أكثر من الدفع الإلكتروني، وهو ما يجعل من الصعب على هذه البلدان العربية التحكم في إدارة الأزمات بالشكل المطلوب منها. الكلمات المفتاحية: رقمنة، بنوك مركزية، أزمات، كوفيد 19، الجزائر.

### Abstract :

This study aims to highlight the reality of the applications of digitization by central banks in some Arab countries, in light of a situation characterized by the spread of the Covid 19 pandemic and its implications for the economies of the world. In order to achieve the objective of the study, the descriptive analytical approach was used to present some concepts related to the applications of digitization, as well as to present the reality of digitization applications in these Arab countries by their central banks, with reference to the case of the Bank of Algeria. The study found that the trend towards digitization by the central banks of these countries is weak compared to their population, and that most of the population of these countries still prefers to use cash rather than electronic payments, making it difficult for these Arab countries to control crisis management as required.

**Key words:** Digitization, Central Banks, Crises, Covid 19, Algeria.

### - توطئة (مقدمة):

تشكل تطبيقات الرقمنة التقنية الأنسب والأكثر استخداما من طرف المنظمات والدول والمجتمعات في الوقت الراهن، وذلك من أجل توفير فرص جديدة لتوليد الثروة والتنمية المستدامة كمنتج مباشر لتكنولوجيا الرقمنة، ومن أجل التصدي للأزمات التي قد تلحق باقتصاديات الدول.



## واقع تطبيقات الرقمنة في البنوك المركزية في ظل انتشار جائحة كوفيد 19 -تجارب عربية مع الإشارة إلى حالة الجزائر-

د. بروكي عبد الرحمان

د. حساني بوحسون

وقد فتحت تطبيقات الرقمنة في جميع دول العالم، افقا جديدة في كل الميادين، لا سيما القطاع الاقتصادي الذي يعد قاطرة التنمية، والعنصر الأساسي في مواجهة الأزمات الاقتصادية، مثل انتشار جائحة فيروس كورونا المستجد على اقتصاديات دول العالم. ومن أجل التخفيف من حدة هذه الاثار، تقوم البنوك المركزية باتخاذ مجموعة من التدابير في هذه الدول، للتخفيف من حدتها أو القضاء على اثارها.

### الإشكالية:

تتمثل إشكالية الدراسة فيما يلي:

ما هو واقع تطبيقات الرقمنة من طرف البنوك المركزية في الدول العربية في ظل انتشار جائحة فيروس كوفيد 19؟

### أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية هذه الدراسة، من خلال الدور الكبير الذي تلعبه البنوك المركزية في الدول العربية، من أجل التصدي لأزمة كوفيد 19، والحد من اثارها، بالعمل على التصدي لهذه الأزمة، من خلال إطلاق عدة مبادرات وتدابير منة شأنها أن تخفف من حدة الأزمة، لا سيما تطبيق إجراءات الرقمنة عند تطبيق هذه المبادرات، مع محاولة معرفة واقع تطبيق الرقمنة في بعض البلدان العربية ومن بينها الجزائر، خلال فترة شهد فيها العالم انتشار جائحة كورونا على اقتصاديات دول العالم.

هيكل الدراسة:

من أجل الإجابة على إشكالية الدراسة، تم تقسيم عناصر الخطة إلى ما يلي:

- 1- الرقمنة: المفهوم والمتطلبات والخصائص.
- 2- تنامي الاقتصاد الرقمي في البنوك المركزية في ظل جائحة كوفيد 19.
- 3- واقع تطبيقات الرقمنة في البنوك المركزية للدول العربية في ظل جائحة كوفيد 19.
- 1- الرقمنة: المفهوم والمتطلبات والخصائص.

نعرض في هذا الجانب من الدراسة، مفهوم اقتصاد الرقمنة (الاقتصاد المعرفي)، ومتطلباته في البنوك المركزية، وكذا خصائص الاقتصاد الرقمي وأهميته في البنوك المركزية.

### 1-1- تعريف الاقتصاد الرقمي ومبادئه.

تتعدد المفاهيم المتعلقة بمصطلح " الرقمنة"، وذلك وفقا للسياق الذي تستخدم فيه، لتدل على اقتصاد المعرفة، اقتصاد المعلومات، اقتصاد الانترنت والاقتصاد الرقمي... الخ. وكل هذه التسميات إنما تشير في كليتها إلى اقتصاد الرقمنة. يعرف (Terry Kuny) الرقمنة: على أنها عملية تحويل مصادر المعلومات على اختلاف أشكالها من وإلى شكل مقروء بواسطة تقنيات الحاسوب عبر النظام الثنائي Bits (علة، 2014).

كما يعرف شارلوت بيرسي الرقمنة: على أنها منهج يسمح بتحويل البيانات والمعلومات من النظام التناظري إلى النظام الرقمي (بوزيدة، 2020).



## واقع تطبيقات الرقمنة في البنوك المركزية في ظل انتشار جائحة كوفيد 19 - تجارب عربية مع الإشارة إلى حالة الجزائر -

د. بروكي عبد الرحمان

د. حساني بوحسون

وعليه، يمكن القول أن الاقتصاد الرقمي ( اقتصاد المعرفة) هو ذلك الاقتصاد الذي ينتج عن تقدم المعلومات بعد العصر الصناعي، وهو فرع جديد من فروع العلوم الاقتصادية، يقوم على فهم جديد لدور المعرفة ورأس المال البشري في تطور الاقتصاد وتقدم المجتمع، وهو الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء المهم من القيمة المضافة، فهو يقوم على أساس تكنولوجيا المعلومات والاتصال باعتبارها نقطة الانطلاق له، حيث أن المعلومات وتكنولوجياها تشكل وتحدد أساليب الإنتاج وفرص التسويق ومجالاتها (الدين، 2019).

ويعرف كذلك الاقتصاد الرقمي، بأنه عبارة عن ذلك التفاعل والتكامل والتناسق بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات من جهة، وبين الاقتصاد الوطني والدولي من جهة أخرى، بما يحقق الشفافية الفورية والاتاحة لجميع المؤشرات السائدة لجميع القرارات الاقتصادية والمالية والتجارية في الدولة خلال فترة ما (بشاري، تطوير الرقمنة في الجزائر كالية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا، 2020).

إن من بين مبادئ الاقتصاد الرقمي، نذكر منها ما يلي (دهمش، بدون تاريخ):

- أن إدارة الرقمنة مكلفة، لتعدد المصادر التي تكونها.
- تتطلب إدارة الرقمنة الفعالة، حلول ناتجة عن تفاعل مشترك من قبل الأفراد واستخدام التكنولوجيا.
- تتطلب إدارة الرقمنة مديرين مدركين وواعيين للرقمنة.
- تستفيد إدارة الرقمنة بدرجة أكبر من المعلومات المأخوذة من الأسواق أكثر، مما قد تكسبه من التدرج الوظيفي داخل المنظمة.
- يعتبر الوصول إلى الرقمنة بداية الطريق فقط، حيث أن إدارة الرقمنة مستمرة ومتناهية.
- أن الرقمنة تنظم نفسها بنفسها تلقائيا.

### 2-I- خصائص اقتصاد الرقمنة:

يتميز اقتصاد الرقمنة بمجموعة من السمات والخصائص التي تميزه عن الاقتصاد التقليدي، والتي نذكر منها (عامر، 2019):

- كثافة معرفية متصاعدة في كل الصناعات، إضافة إلى قطاع الخدمات.
- هبوط في كثافة الموارد للنشاط الاقتصادي، مع انخفاض أهمية حساسية الموارد الطبيعية.
- مستويات عالية للإنتاجية في التصنيع، خاصة في البلدان المتقدمة، مع وجود علاقة متناهية بين التكنولوجيا والنوعية، مع استخدام التكنولوجيا لتعويض حتى اليد العاملة الرخيصة، ويقصد بذلك سيادة الانتاجية وانخفاض أهمية تكلفة عنصر العمل.

### 3-I- متطلبات الرقمنة:

تتمثل بعض متطلبات عمليات الرقمنة فيما يلي (بوزيدة، 2020):

#### 1-3-I- المتطلبات القانونية:

تشمل مجمل التشريعات والقوانين التي يجب إقرارها لاتجاه البيئة القانونية اللازمة للعمل.

#### 2-3-I- المتطلبات التنظيمية والادارية:

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر



تشمل مجمل التعديلات التي يجب إجراؤها على البنى التنظيمية والاجراءات والهيكل الإدارية لأجهزة الدولة، بهدف تبسيطها وزيادة مرونتها ورفع فعاليتها.

### 3-3-I- المتطلبات التقنية:

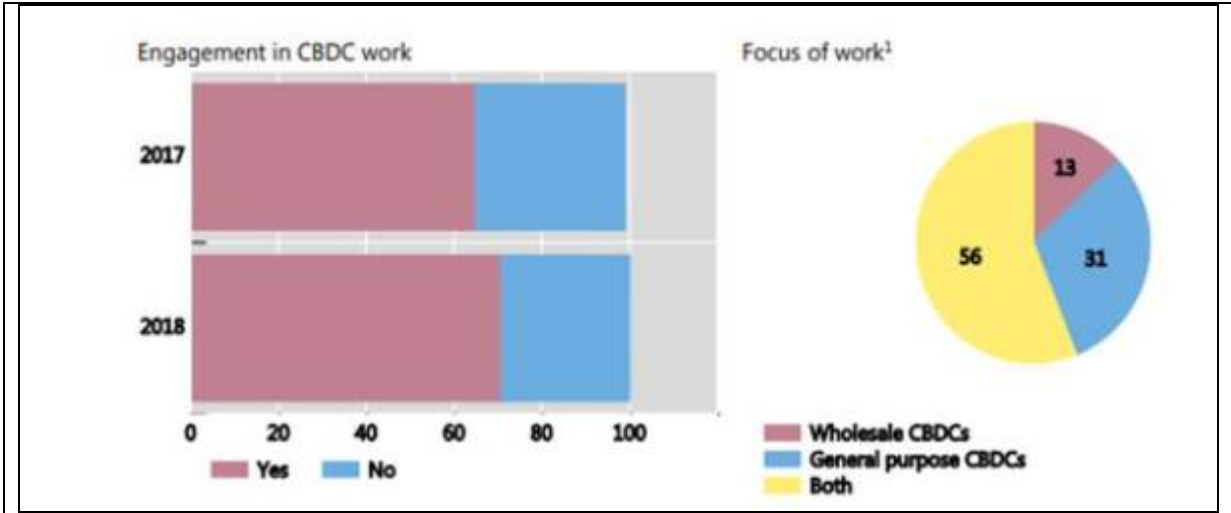
وتشمل متطلبات البنى التحتية الخاصة بشبكات الاتصالات والانترنت، مثل المتطلبات الخاصة بالمعلوماتية، والمتعلقة بوجود أنظمة معلومات فعالة وقادرة على تجميع البيانات من مصادرها وجودتها، وكذلك المتطلبات المتعلقة بأدوات البرمجة، بما في ذلك توافر الأطر البشرية المؤهلة القادرة على التعامل مع هذه الأدوات بكفاءة وفعالية.

### II- تنامي الاقتصاد الرقمي في البنوك المركزية في ظل جائحة كوفيد 19:

مع تفشي جائحة كورونا، وتحولها من طارئة صحية وتصنيفها كجائحة عالمية، تزايد الاهتمام من قبل البنوك المركزية من التوجه نحو استخدام تقنيات الرقمنة، من أجل توفير الحماية اللازمة لمستخدمي التقنيات المصرفية، ولبناء الثقة بينهم وبين مقدمي الخدمات المالية الرقمية، وتعزيز حماية المستهلك المالي، مع تعميق الثقافة المالية والمصرفية في بلدانها. اتجهت البنوك المركزية في العديد من الدول العربية بعد انتشار جائحة فيروس كورونا، إلى حظر استخدام الأصول المشفرة الصادرة عن الأفراد، وقامت في هذا السياق، بإصدار العديد من التعليمات الرقابية التي من شأنها أن تخفف من حدة صدمات آثار جائحة فيروس كورونا المستجد على الاقتصاد الجزائري، وتمحورت التعليمات الرقابية الصادرة عن عدد من البنوك المركزية العربية في كل من الأردن، البحرين، الجزائر، السعودية، العراق، عمان، قطر، لبنان، مصر، والمغرب حول (المنعم، فبراير 2020):

- ✓ حظر استخدام الأصول المشفرة من قبل البنوك والأفراد.
  - ✓ معاقبة التجار الذين يقومون بالتعامل بالأصول المشفرة بموجب قانون مكافحة غسل الأموال في بعض البلدان.
  - ✓ التحذير من كون التعاملات بالأصول المشفرة تنطوي على مخاطر عالية لتقلب الأسعار.
  - ✓ عدم قبول الأصول المشفرة كعملة تتمتع بقوة إبراء قانوني.
- ونظرا للمكاسب الكبيرة المتوقعة للعملة الرقمية الصادرة عن البنوك المركزية، تسعى العديد من البنوك المركزية إلى دراسة الفرص التي يوفرها إصدار مثل هذه العملات وفق أطر تشاركية متعددة مع البنوك المركزية الأخرى، ومراكز الأبحاث، وخبراء الصناعة والتقنية، والأكاديميين، ذلك بهدف التقييم الدقيق لتلك المكاسب، وكذلك التحوط ضد أي مخاطر محتملة مثل أزمة كوفيد 19. وفي هذا السياق، أظهر مسح أجراه بنك التسويات الدولية، شمل 63 مصرفا مركزيا عام 2018، أن 70% من هذه البنوك تدرس امكانية اصدار عملة رقمية، رغم أن معظمها لم يكن مستعدا بعد للإطلاق الفعلي لها، سواء تلك التي تخدم أغراض المدفوعات (General proposes CBDG)، أو مدفوعات الجملة (Wholesale)، و 56% من البنوك المركزية.

والشكل الموالي يوضح توجهات البنوك المركزية بشأن إصدار العملات الرقمية.



Source : Barontini C. and Holden H, Proceeding With Cautions a Survey on Central Bank Digital Currency , BIS Papers, 2019.

في المقابل، تسعى العديد من البنوك المركزية إلى توحيد عملة رقمية موحدة، بعد دراسات علمية تجريبها الأجهزة المعنية في هذا الشأن. ولقد لخصت الجهات المختصة بعض إيجابيات التحول إلى مجتمع غير نقدي وكذا بعض سلبياتها في الجدول الموالي (موقع، 2020).

الجدول رقم (01): يوضح إيجابيات وسلبيات التحول إلى مجتمع غير نقدي.

سلبيات التحول إلى مجتمع غير نقدي	إيجابيات التحول إلى مجتمع غير نقدي
المدفوعات الإلكترونية تقلل فرصة تمتع الأشخاص بخصوصيتهم، فالمؤسسات التي تقوم بعملية التحويل سوف تتحكم في البيانات الشخصية للعملاء بلا حدود، وقد تسيء استخدامها.	يسهل سرقة الأموال حين تكون نقودا سواء كان المبلغ صغيرا أو كبيرا، كما أن المعاملات غير القانونية مثل تجارة المخدرات تتم باستخدام النقود، وبالتالي لا يكون هناك سجل للمعاملات.
قد تتسبب عمليات القرصنة في خسائر أكبر بكثير من السرقات العادية، فقد يستولي أحدهم على مبالغ طائلة من البنوك عبر القرصنة.	يحتاج مرتكبو الجرائم المالية إلى إخفاء الأموال، ويكون الأمر أكثر صعوبة لإخفاء الدخل أو التهرب من الضرائب حين يكون هناك سجل بكل المعاملات والأموال المرسلة.
يمكن أن تسبب بعض المشكلات التقنية في عدم قدرة العملاء على شراء السلع التي يحتاجون إليها، وحينها لا يجد البائعون طرقا بديلة لقبول المدفوعات من العملاء بسبب تعطل النظام.	تصبح عمليات غسل الأموال أكثر صعوبة عندما يكون مصدر الأموال معروفا، ويمكن تتبع مساره.
سوف يواجه الفقراء وغير المسجلين في الأنظمة المصرفية صعوبات بالغة في المجتمع غير النقدي، فهم لا يمتلكون أجهزة ذكية من الأساس لتمكينهم من الدفع الإلكتروني، ولا يزال الطريق طويلا أمام القضاء على هذه المشكلة.	تكلف عملية طباعة الفواتير والنقود المعدنية الكثير من الأموال، وتحتاج الشركات إلى تخزين الأموال وتوفير المزيد منها عندما توشك على النفاد، أو ايداع المبالغ الضخمة في البنوك.
تتطوي عملية التحويل الإلكتروني للأموال على الكثير من الرسوم،	قد تصبح هذه العمليات لا وجود لها في المستقبل مع التحول

نحو المجتمع غير النقدي.	مما يقلل من حجم المدخرات مقارنة بالدفع النقدي الذي لا يحتاج إلى أي رسوم.
يحتاج المسافرون عند زيارتهم دولة أجنبية، إلى شراء عملة هذه الدولة، إلا أن المدفوعات سوف تكون أسهل لو أن الدول تتعامل بالطرق غير النقدية.	عندما تصبح كل النقود إلكترونية، يكون لدى الحكومات فرصة لزيادة معدلات الفائدة السالبة، وفي حين تستخدم تلك الاستراتيجية لتعزيز الاقتصادات الوطنية، إلا أنها تتسبب في انخفاض القدرة الشرائية.

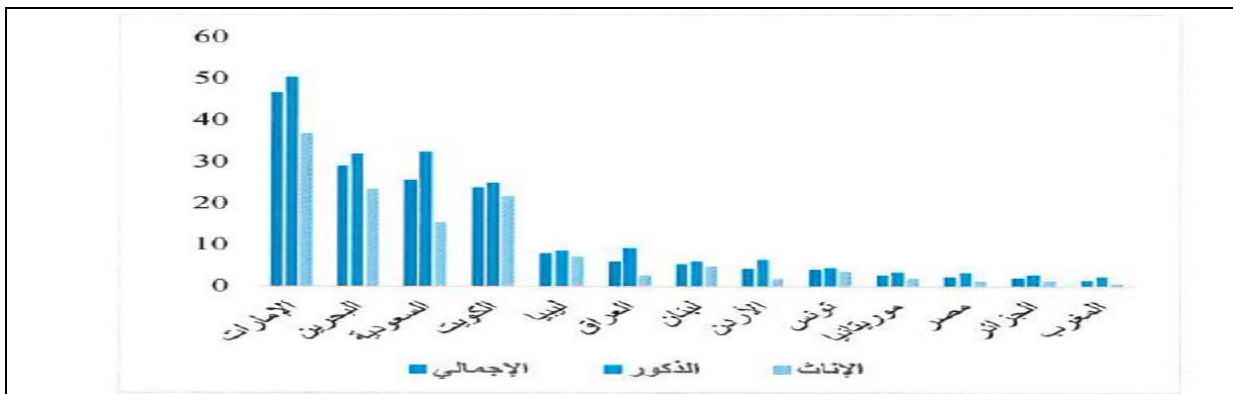
المصدر: من إعداد الباحثين، بالاعتماد على الموقع الإلكتروني، أطلع عليه يوم 2021/03/11 على الساعة 19:36.

<https://uabonline.org/ar/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AD%D9%88%D9%>

كما سعت البنوك المركزية في الدول العربية، إلى التعويل على الشمول المالي الرقمي لتسهيل نفاذ 63%، من السكان البالغين إلى الخدمات المالية، لا سيما من فئات الاناث والشباب والمؤسسات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة، حيث تبلغ نسبة المشمولات ماليا 26% من إجمالي الاناث البالغات، فيما تبلغ نسبة الشباب المشمولين ماليا إلى 22%، ولا تتوفر إلا لنحو 9% من المؤسسات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة فرص النفاذ للتسهيلات الائتمانية البنكية (طلحة، الشمول المالي الرقمي موجز سياسات ، ديسمبر 2020).

كذلك يوفر حجم تدفقات تحويلات العاملين في المنطقة العربية، الذي وصل إلى نحو 60% مليار دولار في عام 2019، فرصة كبيرة للاستفادة من هذه التحويلات، في تعزيز الوصول الرقمي للخدمات المالية الرسمية، لا سيما من خلال التوسع في تقديم الخدمات المصرفية والمالية عبر الانترنت والهاتف النقال، في ضوء التنامي العالمي لأهمية التقنيات المالية الحديثة ودورها في دعم الخدمات المالية، وفي وضع اتسم بالعديد من المخاطر، كخطر انتشار فيروس كورونا المستجد على اقتصاديات العالم (عطية، أبريل 2020). والشكل الموالي، يوضح نسبة السكان البالغين المستخدمين للإنترنت والهاتف النقال في النفاذ المالي إلى إجمالي السكان البالغين في بعض الدول العربية لسنة 2017.

الشكل رقم (02): نسبة السكان البالغين المستخدمين للإنترنت والهاتف النقال في النفاذ المالي إلى إجمالي السكان البالغين في بعض الدول العربية لسنة 2017.



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: موقع البنك الدولي، قاعدة بيانات المؤشر العالمي للشمول المالي، 2017.

## واقع تطبيقات الرقمنة في البنوك المركزية في ظل انتشار جائحة كوفيد 19 - تجارب عربية مع الإشارة إلى حالة الجزائر -

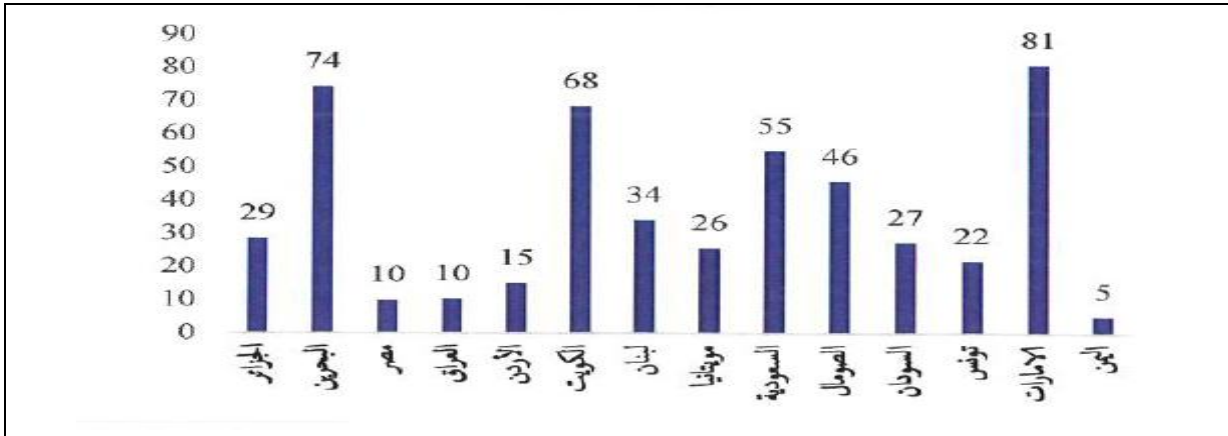
د. بروكي عبد الرحمان

د. حساني بوحسون

ارتبطت البنوك المركزية في المنطقة العربية بالتوسع في أنظمة الدفع الإلكتروني واتجاهاتها المتعددة، مثل استخدام المحافظ الرقمية والدفع الإلكتروني في التجارة الإلكترونية، وإيجاد حلول جديدة من أجل دعم الدفع الإلكتروني وتحقيق الشمول المالي في الدول العربية (طلحة، الشمول المالي الرقمي موجز سياسات ، ديسمبر 2020).

والشكل الموالي، يوضح نسبة البالغين الذين يستخدمون أدوات الدفع الإلكتروني في معاملاتهم اليومية.

الشكل رقم (3): نسبة البالغين الذين يستخدمون أدوات الدفع الإلكتروني في معاملاتهم اليومية.



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: موقع البنك الدولي، قاعدة بيانات المؤشر العالمي للشمول المالي، 2017.

### III. واقع تطبيقات الرقمنة في البنوك المركزية للدول العربية في ظل جائحة كوفيد 19.

استجابة لمطالبات مرحلة تفشي جائحة كورونا، وإدراكا للدور الكبير الذي تلعبه البنوك المركزية في مواجهة آثار هذه الجائحة على اقتصاديات الدول العربية، قامت العديد من البنوك المركزية في مجموعة من الدول العربية ببذل جهود مختلفة وبتقنيات رقمية خلال انتشار جائحة كورونا. وفيما يلي، نعرض بعض جهود الدول العربية في هذا المجال.

#### 1- III. عرض لتجربة البنك المركزي في الأردن:

عملت السلطات النقدية في الأردن على إطلاق مبادرة التعامل بالنقود الإلكترونية، واعتماد أنظمة الدفع الإلكترونية العالمية بعد انتشار جائحة كورونا، وقد أصدر البنك المركزي الأردني تعليمية رقم ( 2020/03 ) بتاريخ 2020/03/24 متعلقة باعتماد أنظمة الدفع الإلكتروني، والتحويل الإلكتروني للأموال، على أن يتم السماح لمالك أي نظام الدفع الإلكتروني العالمي بالتعامل من خلال نظامه مع مقدمي خدمات الدفع، لتقديم خدمات الدفع والتحويل الإلكتروني للأموال، وفقا لأحكام التشريعات النازمة والتعليمات الصادرة بمقتضاها والشروط والمتطلبات الواردة في هذه التعليمية (الأردني، 2020).

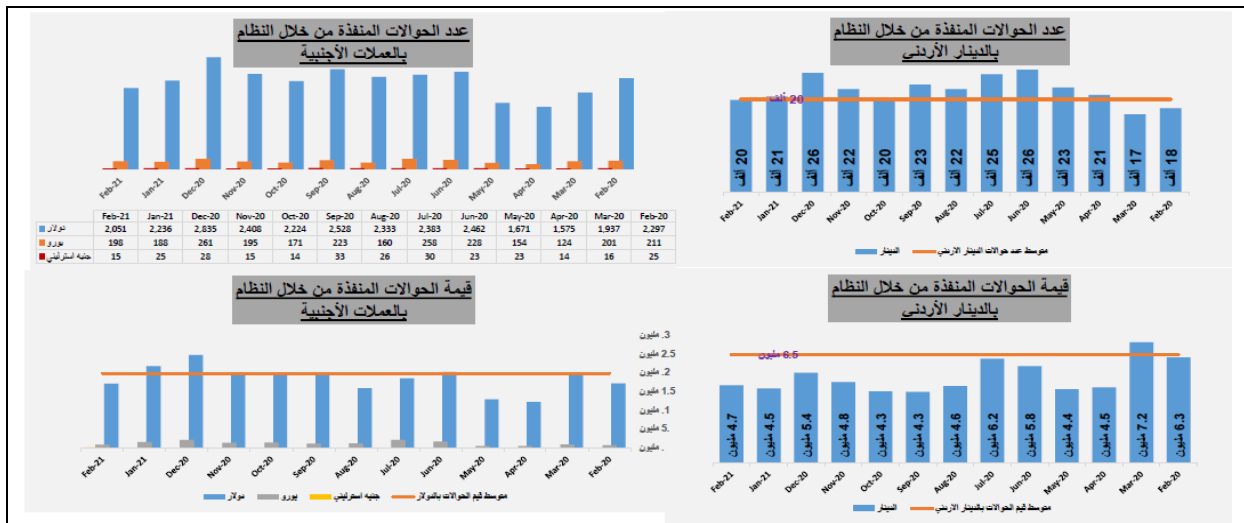
ونظرا لاستمرار انتشار جائحة كوفيد 19 على الاقتصاد الأردني، أصدر البنك المركزي الأردني تعليمية أخرى رقم (2020/26) بتاريخ 14 أوت 2020، تسمح للبنوك والمؤسسات المالية بتقديم خدمات فتح المحافظ الإلكترونية عن بعد، وذلك في إطار الإجراءات الاحترازية التي يتخذها البنك المركزي الأردني لمواجهة آثار جائحة فيروس كورونا (كوفيد 19)، حيث جاءت هذه التعليمية كاستجابة لمواجهة آثار جائحة فيروس كورونا، من خلال تعزيز وصول جميع فئات المجتمع إلى

الخدمات المالية الرسمية، والحفاظ على توافر خدمات الدفع الإلكتروني بالشكل الذي يلي احتياجات متلقي الخدمة (تعليمية، 2020).

وفي إطار مبادرة النقود الإلكترونية التي تبناها البنك المركزي الأردني، تمكنت الأردن من تمويل مشروع أتمتة عمليات الدفع للمستفيدين من المؤسسة العسكرية الاستهلاكية، من عاملين ومتعاقدين والبالغ عددهم من (300 إلى 500) ألف مستفيد بواسطة المحافظ الإلكترونية، وتزويد كافة فروع المؤسسة الاستهلاكية العسكرية بأجهزة نقاط بيع حديثة، تمكنهم من الدفع بواسطة المحافظ الإلكترونية عبر تقنية (QR)، وتمكين المؤسسة من إيداع حوافر مادية وتقديم خصومات عبر تلك المحافظ، إضافة إلى توقيع اتفاقية أخرى لتطوير خصومات عبر تلك المحافظ، إضافة إلى توقيع اتفاقية أخرى لتطوير نظام إلكتروني لقبول دفعات منتفعي برنامج الغذاء العالمي، الأردنيين واللاجئين، لدى شبكة التجار الخاصة بالبرنامج، بالتعاون والشراكة مع شركة (MEPS) عن طريق المحافظ الإلكترونية (الأردني م، 2020).

كما تمكنت الأردن خلال فترة الجائحة من ضمان تدفق الأموال بين حسابات الأفراد والشركات في القطاع المصرفي، وتمكن العملاء من خلالها من إجراء الدفعات والحوالات المختلفة، والشكل الموالي يوضح عدد هذه الحوالات إلى غاية شهر فبراير من سنة 2021.

الشكل رقم (04): عدد الحوالات المنفذة بالاعتماد على نظام الدفع الإلكتروني في الأردن لشهر فبراير 2021.



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: موقع البنك المركزي الأردني، دائرة أنظمة الدفع والعمليات المصرفية المحلية والاشتغال المالي، قسم مدفوعات كبيرة الحجم، فبراير، 2021.

## 2- III. عرض لتجربة البنك المركزي في السودان:

تأتي سياسات بنك السودان المركزي في ظل واقع اقتصادي جديد، تمثل في إدماج دولة السودان ضمن قائمة الدول الراعية لمكافحة الإرهاب، وما يتطلبه ذلك من سياسات وإجراءات وضوابط وجهود تساهم في إدماج الاقتصاد السوداني في الاقتصاد العالمي، من خلال الالتزام بالمعايير الرقابية والإشرافية الدولية والشفافية. هذا بالإضافة إلى التحديات التي يشهدها



## واقع تطبيقات الرقمنة في البنوك المركزية في ظل انتشار جائحة كوفيد 19 - تجارب عربية مع الإشارة إلى حالة الجزائر -

د. بروكي عبد الرحمان

د. حساني بوحسون

العالم جراء تفشي جائحة كورونا، والتي أثرت سلبا على الاقتصاد العالمي بصورة عامة، والتحديات التي تواجه الاقتصاد السوداني والمتمثلة في العجز الدائم في الموازنة العامة للدولة وميزان المدفوعات ومعدلات التضخم الجامح وتدهور سعر الصرف (السودان، 2021).

استندت سياسات بنك السودان المركزي خلال انتشار جائحة كورونا لعامي 2020 و 2021 على تحقيق الأهداف التالية (المركزي، 2020).

### 1- تحقيق الاستقرار النقدي:

وذلك من خلال ما يلي:

- ✓ استقرار المستوى العام للأسعار للنزول بمتوسط معدل التضخم السنوي في حدود 30%، للإسهام في تحقيق معدل نمو حقيقي في الناتج المحلي الإجمالي بمعدل 2.9%، وذلك من خلال استهداف نمو في عرض النقود بنحو 50%.
- ✓ استقرار واستدامة سعر الصرف من خلال تعظيم عرض النقد الأجنبي وترشيد استخدامه والطلب عليه، مع شراء بنك السودان المركزي للذهب بغرض بناء الاحتياطات الخارجية.

### 2- استخدام أدوات السياسة النقدية المتاحة وتشمل التالي:

- ✓ الاحتياطي النقدي القانوني بنسبة 20%.
- ✓ تكلفة التمويل في حدود 15% في العام كمؤشر.
- ✓ إحكام دور بنك السودان المركزي كمقرض أخير.

### 3- تطبيق استراتيجية الشمول المالي: وذلك من خلال، تعزيز البنية التحتية للمصارف والمؤسسات المالية غير المصرفية على الالتزام ب:

- ✓ تبسيط إجراءات فتح الحسابات المصرفية مع مراعاة متطلبات أعراف العميل.
- ✓ زيادة كفاءة وتنوع الخدمات المصرفية عبر التوسع الرأسي، واستحداث خدمات وأدوات دفع آمنة وتسهيل الاستفادة منها.
- ✓ إنشاء شبكات لوكلاء المصارف والدفع الإلكتروني وأذرع التمويل الأصغر، خاصة في المناطق الريفية.
- ✓ توسيع التمويل بالجملة للمصارف المتخصصة ومؤسسات وشركات التمويل الأصغر.

### 4- تبني السياسات الاحترازية الكلية:

وذلك من خلال، تحديد المخاطر النظامية التي تؤثر على استقرار القطاع المالي، مع استحداث الأطر والليات والأدوات والمؤشرات لمراقبة وتقييم وإدارة المخاطر النظامية، مع العمل على تقوية تفعيل الإطار المؤسسي فيما بين الجهات الرقابية على القطاع المالي ككل لتحقيق الاستقرار المالي، كما قد تم إنشاء لجنة عليا دائمة لرسم ومتابعة تنفيذ سياسات الاستقرار المالي بالبلاد بالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة (المركزي، 2021).

ومن أجل تقييم جهود بنك السودان في هذا الإطار، فقد بذلت السلطات السودانية جهودا مقدرة لتعزيز الشمول المالي الرقمي، من خلال توسيع خدمات الدفع الإلكتروني عبر نقاط البيع وبطاقات الصراف الآلي، حيث وضع البنك المركزي

## واقع تطبيقات الرقمنة في البنوك المركزية في ظل انتشار جائحة كوفيد 19 - تجارب عربية مع الإشارة إلى حالة الجزائر -

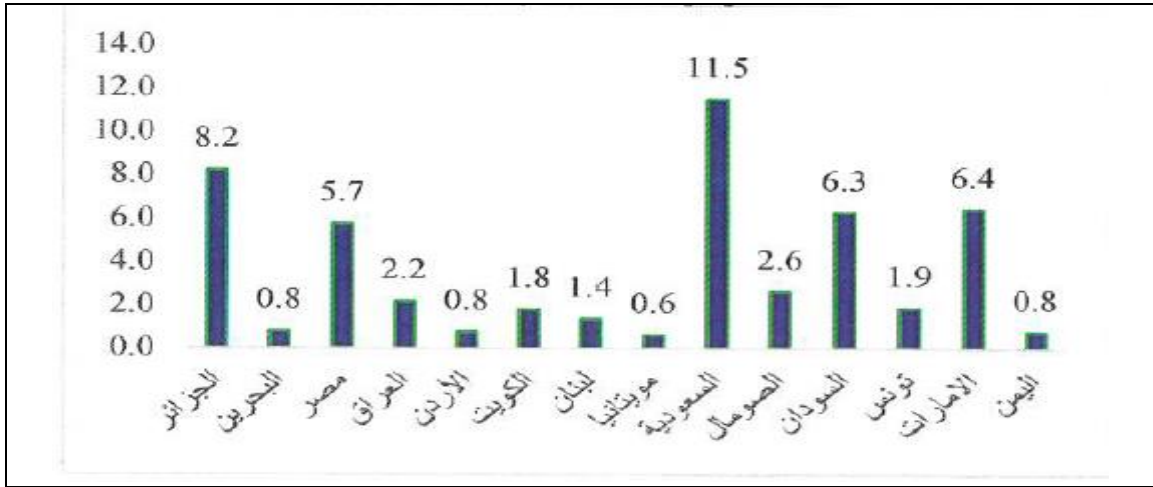
د. بروكي عبد الرحمان

د. حساني بوحسون

ضوابط محددة للمصارف التجارية لاقتناء وطرح نقاط البيع التي من المتوقع أن ترتفع من 70 ألف نقطة تعمل حاليا إلى 100 ألف نقطة، كما سيتم إطلاق عدد من تطبيقات الدفع عبر الهاتف المحمول بحلول العام 2020 (المركزي، سياسات بنك السودان المركزي، 2020).

والشكل الموالي، يوضح نسبة الأشخاص المشمولين ماليا والذين يستخدمون أدوات الدفع الإلكتروني في معاملاتهم اليومية.

الشكل رقم (04): نسبة البالغين المشمولين ماليا ويستخدمون أدوات الدفع الإلكتروني في معاملاتهم اليومية (%).



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: البنك الدولي، قاعدة بيانات الشمول المالي، 2017.

### 3- III. عرض لتجربة البنك المركزي في العراق:

أطلق البنك المركزي في العراق تعليمات تنص على ضرورة استخدام البنوك للمدفوعات الإلكترونية من أجل احتواء انتقال الفيروس، وإصدار تعليمات للبايعين بإلغاء العمولات على هذه المدفوعات حتى نهاية العام 2020، وتعزيزا لمبادئ الشمول الرقمي، وفي إطار جهود بورصة قطر (العربي، 2020)، واهتمامها بتحقيق معايير النفاذ الرقمي على موقعها الإلكتروني، أعلنت البورصة عن حصولها على شهادة اعتماد من مركز "مدى" للتكنولوجيا المساعدة، ذلك لتميز الموقع الإلكتروني لبورصة قطر على شبكة الانترنت بحصوله على اعتماد "مدى" للنفاذ الرقمي الذي يتم منحه للمؤسسات التي تعمل على تطبيق معايير النفاذ الرقمي العالمية على منصاتها الرقمية. ولهذا أصبح بالإمكان لذوي الإعاقة والمتقدمين في السن سهولة تصفح الموقع الإلكتروني لبورصة قطر والاستفادة من خدماته، لا سيما صفحة الأسعار الفورية، وقد تم وضع إشارة لاعتماد من مركز "مدى" على موقع البورصة بعد اجتياز التقييم الفني والتأكد من استيفاء الموقع للمعايير العالمية للنفاذ الرقمي إلى محتوى الموقع (طلحة، ديسمبر 2020).

### 4- III. الإشارة إلى جهود بنك الجزائر في مواجهة تحديات انتشار جائحة كورونا:

انطلاقا من أهمية دور بنك الجزائر في إرساء سياسة رقمنة مضمونة، وتعزيزه للشبكة البنكية، فقد تبنى بنك الجزائر في هذا الإطار عدة لوائح تنظيمية، تهدف إلى محاولة التوجه نحو عصنة البنوك التجارية والمؤسسات المالية نحو الرقمنة، كوسيلة للإدماج المالي، سواء من حيث الادخار أو من حيث تسهيل الحصول على القرض.

## واقع تطبيقات الرقمنة في البنوك المركزية في ظل انتشار جائحة كوفيد 19 -تجارب عربية مع الإشارة إلى حالة الجزائر-

د. بروكي عبد الرحمان

د. حساني بوحسون

في هذا السياق، بذل بنك الجزائر جهودا متواصلة، حيث تم من خلالها إصدار في 15 مارس 2020 لائحة التوكيسات المعملات البنكية الإسلامية كأحد روافد تمويل الاقتصاد الوطني، وافتتح نافذة التمويل الإسلامي وما تمثله من خدمات مصرفية ثرية ومتعددة، مع استجابة بنك الجزائر لمطالب شريحة كبيرة من المتعاملين لدى البنوك. وللتأكيد على عمق تأطير المعاملات البنكية الإسلامية، قام بنك الجزائر أيضا بإصدار نظام تغطية وضمان الدائع التي تدخل في إطار أسلوب التمويل المذكور سابقا.

وتشجيعا لاستعمال المنتجات الرقمية، أصدر بنك الجزائر في نفس الفترة نظام آخر ينص على مجانية بعض الخدمات المصرفية ( بطاقة مصرفية، كشف الحساب السنوي، استعمال صراف الي، تزويد التجار بأجهزة الدفع الإلكترونية...الخ). وهذا تحفيزا على استخدام وسائل الدفع الغير النقدية من جهة، ودفع البنوك العاملة على الابتكار وتقديم منتجات جديدة مساهمة للتطورات التكنولوجية الحديثة من جهة أخرى (الجزائر، اليوم العربي للشمول المالي، أبريل 2020).

تناعما مع التطورات التي يشهدها العالم والجزائر كذلك ( جائحة كورونا)، يجب أن تتوجه عصنة البنوك التجارية والمؤسسات المالية في الجزائر نحو الرقمنة مع بذل جهود كبيرة من أجل استعادة الثقة الضرورية بين الساحة المصرفية والمالية والزبائن المدخرين والمستثمرين على حد سواء (الجزائر، فيفري 2019).

### خاتمة: نتائج الدراسة والتوصيات:

يعد التوجه نحو الرقمنة من قبل المنظمات والدول والمجتمعات، من بين الخيارات الاستراتيجية من أجل مواجهة الأزمات التي تلحق بأي اقتصاد ما. وقد استعرضت هذه الدراسة، مجموعة من الجهود المبذولة من قبل بعض الدول العربية في مجال التوجه نحو الرقمنة من طرف البنوك المركزية فيها، في ظل وضع تميز بانتشار جائحة فيروس كورونا المستجد على جميع اقتصاديات العالم من جهة، والدول العربية من جهة أخرى.

ورغم الجهود المبذولة من طرف هذه الدول، إلا أن هذه الدراسة قد استخلصت أن التوجه نحو استخدام الرقمنة في معظم الدول العربية بما فيها الجزائر، ضعيف مقارنة بعدد السكان فيها، حيث أن عدد المستخدمين للإنترنت ضعيف مقارنة بعدد المستخدمين، كما تفضل الكثير من الدول العربية استخدام الدفع النقدي أكثر من الدفع الإلكتروني، وهذا راجع إلى تخلف وسائل الدفع الإلكترونية في هذه الدول العربية.

من ناحية أخرى، فقد حاولت البنوك المركزية في هذه الدول تطبيق الوسائل الإلكترونية المتاحة، من أجل تحسين وضعية هذه الدول في مجال الشمول المالي، من خلال إطلاق العديد من المبادرات من أهمها: مبادرة استخدام المحافظ الرقمية عن بعد، والاعتماد على أنظمة الدفع الإلكتروني، والتحويل الإلكتروني للأموال، مع إنشاء شبكات لوكلاء المصارف والدفع الإلكتروني، وأذرع التمويل الأصغر، خاصة في المناطق الريفية، مع العمل على تشجيع استعمال المنتجات الرقمية ومجانبة استخدام بعض الخدمات المصرفية، غير أن هذه الإجراءات والتدابير تتطلب المزيد من الجهود، من أجل التوجه نحو الرقمنة لإدارة الأزمات بكفاءة، واستعادة الثقة أكثر بين الساحة المصرفية والمالية داخل بلدان هذه الدول.

وإن من أهم التوصيات التي تحتويها هذه الدراسة، تتمثل فيما يلي:

**أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

## واقع تطبيقات الرقمنة في البنوك المركزية في ظل انتشار جائحة كوفيد 19 - تجارب عربية مع الإشارة إلى حالة الجزائر -

د. بروكي عبد الرحمان

د. حساني بوحسون

- تشجيع البنوك المركزية في الدول العربية على تقديم الخدمات المصرفية، عن طرق الانترنت وماكينات الصراف الآلي وكذا الهواتف النقالة، مع العمل على إقامة حملات توعية لتثقيف الزبائن ماليا، وشرح مدى أهمية الاقتصاد غير النقدي في إدارة الأزمات.
- إنشاء بنوك في المناطق الريفية، والجامعات، تكون مهمتها الأساسية جذب عملاء جدد، مع العمل على توفير كافة الإمكانيات لهم من حيث معرفتهم للخدمات المصرفية عن طريق البنك، أو من خلال استخدام الصيرفة الإلكترونية بمختلف أنواعها.

### قائمة المراجع:

- الوليد طلحة. (ديسمبر 2020). الشمول المالي الرقمي. صندوق النقد العربي، 08.
- الوليد طلحة. (ديسمبر 2020). الشمول المالي الرقمي موجز سياسات. صندوق النقد العربي، 05.
- بنك الجزائر. (أبريل 2020). اليوم العربي للشمول المالي. الجزائر: موقع بنك الجزائر.
- بنك الجزائر. (فيفري 2019). كلمة محافظ بنك الجزائر لدى افتتاح يوم حول عصرة المصارف انجازات وافاق. الجزائر: موقع بنك الجزائر.
- بنك السودان. (2021). سياسات بنك السودان المركزي لعام 2021. البنك المركزي السوداني، 02.
- بنك السودان المركزي. (2020). سياسات بنك السودان المركزي. السودان.
- بنك السودان المركزي. (2021). سياسات بنك السودان المركزي. السودان: ص 08.
- تعليمية. (2020). تعليمية رقم 26 - 2020 متعلقة بفتح المحافظ الالكترونية عن بعد. الأردن: البنك المركزي الأردني.
- تعليمية البنك المركزي الأردني. (2020). تعليمية رقم 03 - 2020 متعلقة باعتماد أنظمة الدفع الالكترونية العالمية. الأردن.
- حبيب عطية. (أبريل 2020). الشمول المالي في عصر العولمة المرتكزة على التقنيات: المدفوعات الصغيرة العابرة للحدود وافاقها في الدول العربية. صندوق النقد العربي.
- سلمى بشاري. (2020). تطوير الرقمنة في الجزائر كالية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا. les cahiers du cread.
- صندوق النقد العربي. (2020). أداء الأسواق المالية العربية. النشرة الأسبوعية، العدد رقم 16.
- ضيف أحمد بوعكاز عامر. (2019). نحو بناء اقتصاد رقمي من خلال تفعيل الصيرفة الالكترونية بالجزائر تحليل احصائي للوقائع والافاق مع الاشارة لبعض التجارب الدولية الرائدة. مجلة الاستراتيجية والتنمية، 127.
- علي حميدوش حميد بوزيدة. (2020). اقتصاديات الأعمال القائمة على الرقمية المتطلبات والعوائد دروس وعبر. المجلة العلمية المستقبل الاقتصادي، 44.
- محمود محمد خير الدين. (2019). الشمول المالي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية نماذج دولية. الاسكندرية مصر: دار التعليم العالي.
- مراد علة. (2014). الاقتصاد المعرفي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الأقطار العربية. الجزائر.
- موقع. (2020).
- موقع البنك المركزي الأردني. (2020).
- نعيم دهمش. (بدون تاريخ). إدارة المعرفة بين تكنولوجيا المعلومات والتأهيل الحاسبي. مصر.
- هبة عبد المنعم. (فبراير 2020). واقع وافاق إصدار العملات الرقمية موجز سياسات. صندوق النقد العربي، 08.

التحول من الإمداد التجاري التقليدي إلى الإمداد التجاري الإلكتروني في ظل تفشي فيروس كورونا: دراسة حالة شركة علي بابا  
ط.د. مومني عبد القادر / د. بن لباد محمد  
في مدينة ووهان  
التحول من الإمداد التجاري التقليدي إلى الإمداد التجاري الإلكتروني في ظل تفشي فيروس كورونا: دراسة حالة  
شركة علي بابا في مدينة ووهان

## The shift from the old trade logistics system to electronic logistics in the spread of the Coronavirus: A case study of Alibaba in Wuhan

مومني عبد القادر / مخبر MIFMA، المركز الجامعي مغنية، طالب سنة ثالثة دكتوراه،

moumeniaek87@gmail.com

بن لباد محمد / مخبر LEPESE، المركز الجامعي مغنية، أستاذ محاضر أ، lebbad29@yahoo.fr

### ملخص

ظهور فيروس كورونا في الصين وما صاحبه من سلبيات أدت إلى كسر سلاسل الإمداد العالمية وفرض التحول الإلكتروني إلى إدارة سلاسل الإمداد الإلكترونية بسبب الحجر الصحي وتوقف حركة النقل المحلية والعالمية، وعليه تأتي هذه الدراسة لتسليط الضوء على الاستراتيجية التي تم بها التحول من الإمداد التجاري التقليدي إلى الإمداد التجاري الإلكتروني لتخفيف أضرار فيروس كورونا من طرف عملاق التجارة الإلكترونية شركة علي بابا. توصلت الدراسة إلى أنه فيروس كورونا عطل سلسلة الإمداد التقليدية هذا ما أنعش التجارة الإلكترونية، كما أنه الجمع بين النضج الرقمي للمستهلك وسلاسل الإمداد المدعومة رقمياً (الإمداد التجاري الإلكتروني) قد مكّن شركة علي بابا من توصيل الإمدادات الأساسية للأسر في الحجر الصحي. وفي الأخير أوصت الدراسة بضرورة الاستفادة من شركة علي بابا وتعجيل التحول الرقمي لإدارة سلسلة الإمداد لمواجهة التحديات المستقبلية في بيئة الأعمال الحديثة. الكلمات المفتاحية: فيروس كورونا، إدارة سلسلة الإمداد، الإمداد التجاري الإلكتروني، التجارة الإلكترونية، شركة علي بابا.

### Abstract

The emergence of the Corona virus in China and its accompanying negatives that led to the breakdown of global supply chains and the imposition of electronic transformation into managing electronic supply chains due to quarantine and stopping local and global transport movement, and therefore this study comes to shed light on the strategy by which the shift from the traditional commercial supply to the supply took place. E-commerce to mitigate the damage of the Corona virus by the e-commerce giant, Alibaba. The study found that the Corona virus disrupted the traditional supply chain, this revitalized electronic commerce, and the combination of digital consumer maturity and digitally supported supply chains (electronic commercial supply) enabled Alibaba to deliver basic supplies to families in quarantine. Finally, the study recommended the need to take advantage of Alibaba and accelerate the digital transformation to manage the supply chain to face future challenges in the modern business environment.

**Key words:** Coronavirus, Supply Chain Management, E-commerce Supply, E-commerce, Alibaba Corporation.

### - توطئة (مقدمة):

أثبتت أزمة (COVID-19) أنها أكبر تحدٍ للاقتصاد العالمي منذ الحرب العالمية الثانية (Handfield, 2020). فسرّعت انتشار فيروس كورونا (COVID-19) عجل من توسع التجارة الإلكترونية نحو شركات وعملاء وأنواع جديدة من المنتجات. لقد أتاح للعملاء الوصول إلى مجموعة كبيرة ومتنوعة من

## التحول من الإمداد التجاري التقليدي إلى الإمداد التجاري الإلكتروني في ظل تفشي فيروس كورونا: دراسة حالة شركة علي بابا ط.د. مومني عبد القادر / د. بن لباد محمد في مدينة ووهان

المنتجات من الراحة والأمان في منازلهم، ومكّن الشركات من مواصلة العمل على الرغم من قيود الحجر الصحي والتباعد الاجتماعي. مع تسارع التحول الرقمي بالانتشار الواسع لاستعمال الأنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي، أصبح مشهد التجارة الإلكترونية ديناميكياً بشكل متزايد ما سرع ضرورة التوجه من الإمداد التجاري التقليدي نحو الإمداد التجاري الإلكتروني (OECD, 2019). لقد غيرت نماذج الأعمال المبتكرة العلاقات بين البائع والمشتري ومع الانتشار السريع والواسع لفيروس كورونا أصبح البيع عبر الإنترنت كضرورة للمنافسة والبقاء.

سلسلة التوريد جزء لا يتجزأ من البصمة التنافسية لأي مؤسسة (Handfield, Graham, & Burns, 2020). على مدى السنوات العشر إلى الخمس عشرة الماضية، فإن المؤسسات وسعيها منها للحصول على "أقل تكلفة"، والتي ساهمت مع نمو كبير في الصين وجنوب شرق آسيا في عولمة شبكة إمداد التصنيع (Handfield, Graham, & Burns, 2020). ومع البداية المفاجئة لفيروس كورونا جلبت معها آثار غير مسبوق لسلاسل الإمداد في جميع أنحاء العالم، على وجه الخصوص أولئك الذين لهم علاقة بالصين (مومني، تربش، و عامر برحو، الإمداد التجاري الإلكتروني كضرورة للمنافسة في ظل تفشي فيروس كورونا: دراسة حالة شركتي (Alibaba و JD.com) في مدينة ووهان، 2020، صفحة 260). وعليه في ظل الانتشار العالمي لفيروس كورونا وما نجم عليه من توقف حركة النقل العالمية والمحلية وفرض الحجر الصحي والتباعد الاجتماعي، فطريق المؤسسات في بيئة الأعمال الحالية للقدرة على المنافسة وحتى الاستمرار والبقاء هو التحول من الإمداد التجاري التقليدي الذي يعتمد على النقل والبيع الشخصي ونقاط البيع إلى الإمداد التجاري الإلكتروني المعتمد على الرقمنة وشبكات الأنترنت من خلال الترويج والتسويق الإلكتروني عبر وسائل التواصل الاجتماعي. وعموماً فإن تفشي الوباء يخلق الكثير من عدم اليقين وتحتاج الشركات إلى إطار عمل إرشادي في تطوير خططها الوبائية للوقاية منه (Ivanov, 2020).

ومما سبق يمكن طرح الاشكالية التالية:

كيف تم التحول من الإمداد التجاري التقليدي إلى الإمداد التجاري الإلكتروني لتخفيف أضرار فيروس كورونا؟ [شركة Alibaba كنموذج تطبيقي في مدينة ووهان الصينية لمنع فيروس كورونا (COVID-19)]  
وتقودنا هذه الاشكالية للأسئلة الفرعية التالية:

- كيف أثر فيروس كورونا (COVID-19) على الاقتصاد العالمي وإدارة سلاسل الإمداد بالخصوص؟
  - ما هو دور انتشار الأنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي في التحول من الإمداد التجاري إلى الإمداد الإلكتروني؟
  - ماهي استراتيجيات شركة Alibaba للبقاء والمنافسة في ظل تفشي فيروس كورونا (COVID-19) في مدينة ووهان؟
- أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في تسليط الضوء على كيفية تأثير فيروس كورونا على إدارة سلاسل الإمداد العالمية، ومدى تأثيرها على الشركات العالمية الكبرى. وكذا الوقوف على نقاط ضعف سلاسل الإمداد لتجنبها مستقبلاً. كذلك الوقوف على أهمية الإمداد التجاري الإلكتروني التي تبناها الشركات الصينية Alibaba ودوره الفعال في الحد من تأثيرات فيروس كورونا على

## التحول من الإمداد التجاري التقليدي إلى الإمداد التجاري الإلكتروني في ظل تفشي فيروس كورونا: دراسة حالة شركة علي بابا ط.د. مومني عبد القادر / د. بن لباد محمد في مدينة ووهان

سلاسل الإمداد، وبالتالي ضرورة التحول من الإمداد التجاري التقليدي إلى الإمداد التجاري الإلكتروني للقدرة على البقاء في ظل الانتشار الواسع لفيروس كورونا. كما تعتبر الدراسة دعوة للاستيقاظ للجزائر والدول المتخلفة كافة إلى تسريع التحول الرقمي لاقتصاداتهما قبل الوباء التالي.

### أهداف الدراسة:

- التعرف على تأثير فيروس كورونا على الاقتصاد العالمي وشله لسلاسل الإمداد العالمية.
- التعرف على مدى قوة فيروس كورونا في تعطيل سلاسل الإمداد العالمية.
- التعرف على استراتيجية الشركات الصينية في اتخاذ الإجراءات الالكترونية في مواصلة الممارسات الإمدادية في ظل انتشار فيروس كورونا.

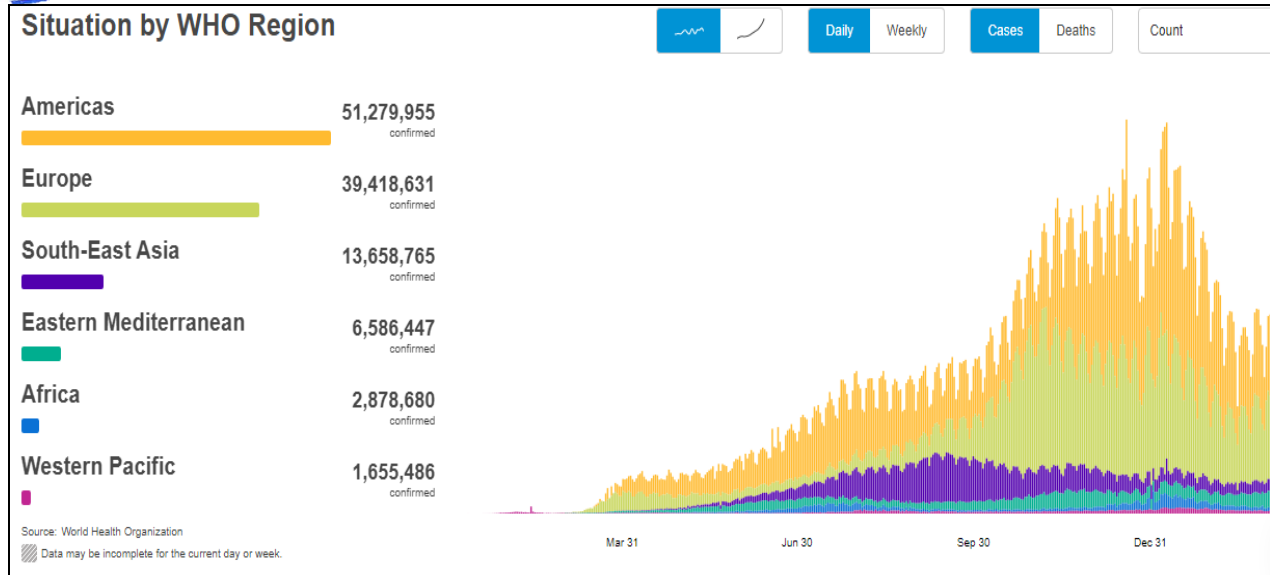
وللإجابة على الاشكالية أعلاه قمنا بتقسيم الدراسة إلى ثلاث محاور.

- ✓ المحور الأول: انتشار فيروس كورونا وتأثيره على إدارة سلاسل الامداد العالمية.
- ✓ المحور الثاني: الإمداد الالكتروني والتجارة الالكترونية كحتمية في ظل تفشي فيروس كورونا.
- ✓ المحور الثالث: دراسة حالة شركة Alibaba في مواجهة فيروس كورونا في مدينة ووهان الصينية.

### I- انتشار فيروس كورونا وتأثيره على إدارة سلاسل الامداد العالمية:

قد أدى الظهور والانتشار السريع لفيروس كورونا COVID-19 في جميع أنحاء العالم إلى أزمة الصحة العامة التي بدأت في ديسمبر 2019. في عدد قليل من الأشهر انتشر الفيروس من ووهان في الصين إلى جميع أنحاء العالم. لقد تحدثت الأزمة قدرة الحكومات على اتخاذ إجراءات لحماية مواطنيها. في 31 يناير 2020 وبعد 7817 حالة مؤكدة (WHO, 2021). أعلنت منظمة الصحة العالمية حالة طوارئ صحية عامة تثير قلقًا دوليًا ودعت الحكومات وسلطات الصحة العامة إلى التدخل واحتواء العدد المتوقع لحالات العدوى والوفيات الجديدة. بعد توصية منظمة الصحة العالمية ، اتخذت بعض الحكومات تدابير صارمة لوقف انتشار الفيروس بناء على التجربة الصينية (Tay, Ng, Cutter, & James, 2010).

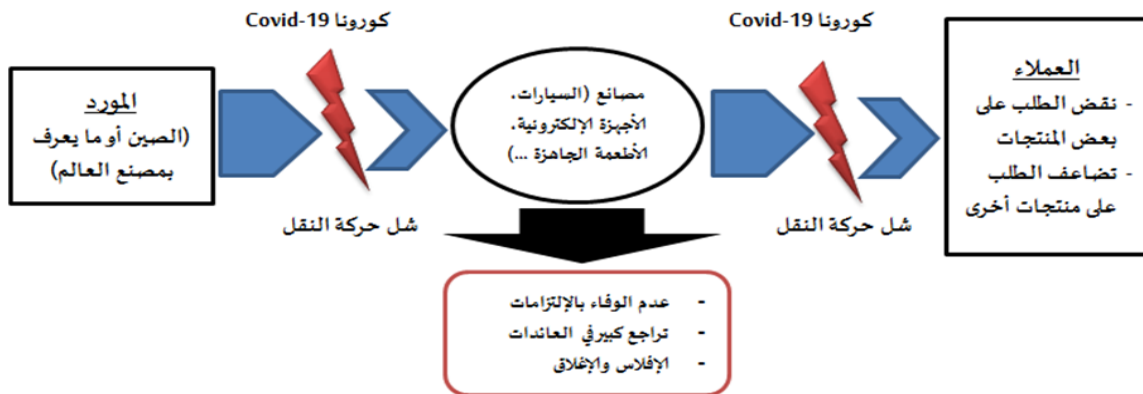
وفي آخر إحصائيات لمنظمة الصحة العالمية (06 مارس 2021 على 09:42) فإن عدد الإصابات في العالم وصل إلى 709 478 115 حالة مؤكدة، ووصل عدد الوفيات إلى 568 2 720 وفاة .



Source : (World Health Organization, 2021)

بعض الخبراء حذروا بالفعل من الآثار السلبية لتدابير السيطرة على انتشار فيروس كورونا المستجد (كوفيد -19). تسبب COVID-19 في آثار سلبية على الاقتصاد الكلي العالمي وكذلك انخفاضات كبيرة في السياحة والتجارة الدولية والنقل الجوي في الصين ودول أخرى، كما أنه تمت الزيادة في استهلاك الكهرباء بسبب الحجر الصحي المكثف والطلب العالي على الخدمات الصحية والأنترنت (Ruiz Estrada & Khan, 2020). تعد صدمة جائحة فيروس كورونا 2020 واحدة من أكثر الأزمات حدة، والتي أثرت على المؤسسات والعاملين كما شلت حركة النقل الداخلية والخارجية. كشفت جائحة فيروس كورونا عن الثغرات الأمنية في سلاسل الإمداد العالمية، وهو مخاطر الاعتماد المفرط على مركز توريد واحد الصين (المعروفة بمصنع العالم) بحثا عن ميزة في التكلفة وكثافة اليد العاملة الرخيصة.

## الشكل رقم (2): فيروس كورونا (COVID-19) يعطل سلاسل الإمداد العالمية



المصدر: (مومني و تريش، انعكاسات فيروس كورونا على سلاسل الإمداد العالمية، 2020، صفحة 6)

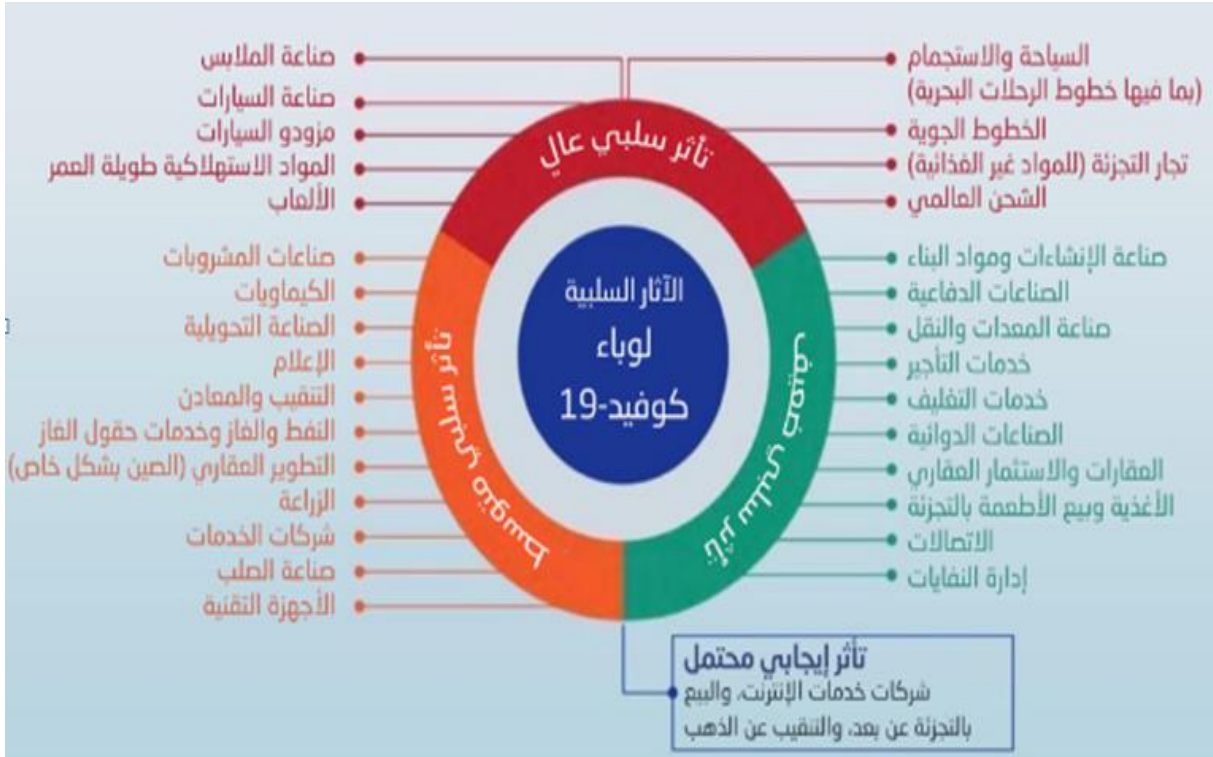
## التحول من الإمداد التجاري التقليدي إلى الإمداد التجاري الإلكتروني في ظل تفشي فيروس كورونا: دراسة حالة شركة علي كافي ط.د. مومني عبد القادر / د. بن لباد محمد في مدينة ووهان

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ الثغرة الكبيرة في إدارة سلاسل الإمداد العالمية من خلال هيمنة الصين على الاقتصاد العالمي باعتبارها المورد الوحيد لمختلف الصناعات وتأثيرها الكبير على إدارة سلاسل الإمداد العالمية، حيث أنها مصدر توريد لمختلف الشركات العالمية سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بحيث يطلق عليها مصنع العالم أو مطبخ العالم بحيث تساهم الصين في حوالي 16% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي (Haren & Simchi-Levi, 2021).

في تقرير لشركة Dun & Bradstreet لتحليل البيانات أن 51000 شركة حول العالم لديها مورد مباشر أو أكثر في ووهان، ويوجد على الأقل 5 ملايين شركة حول العالم لديها مورد واحد أو أكثر من المستوى الثاني في منطقة ووهان (مصدر COVID-19). علاوة على ذلك 938 من شركات Fortune 1000 لديها مورد من المستوى الأول أو المستوى الثاني في منطقة ووهان (ELISABETH BRAW, 2020).

تحدد الاضطرابات الناجمة عن جائحة Covid-19 وما نتج عنه من التوترات الجيوسياسية المستمرة بقلب سلاسل الإمداد العالمية. تسبب فيروس Covid-19 في أزمة صحية عامة في جميع أنحاء العالم وأغرق معظم العالم في أزمة اقتصادية. راجع صندوق النقد الدولي توقعاته السابقة لعام 2020 من 3.3% نمو عالمي إلى انكماش بنسبة 3% في توقعاته في 20 أبريل، ومرة أخرى إلى انكماش بنسبة 4.9% في توقعاته في جوان 2020. في الوقت نفسه كشف النقص المطول في المعدات الطبية عن نقاط ضعف سلاسل الإمداد وأثره على سلامة العمال وصحتهم في مكان العمل. أدت الجهود المبذولة لوقف انتشار Covid-19 مع الإغلاق أيضاً إلى انتشار البطالة في العديد من البلدان، مما أثر على الطلب الإجمالي من المستهلكين والعرض، بما في ذلك السلع الأساسية من الناحية الطبية. زاد الوباء من مخاوف الولايات المتحدة من فقدان الكثير من القدرة التصنيعية لصالح الصين لأن نسبة كبيرة من المضادات الحيوية ومسكنات الألم والمكونات الصيدلانية الفعالة ومعدات الحماية الشخصية يتم تصنيعها في الصين (مصنع العالم) (Sodhi & Tang, 2020).

ونشرت مؤسسة موديز العالمية (MOODY'S) المتخصصة بخدمات الاستشارات المالية والأبحاث الاقتصادية وتقييم المؤسسات الخاصة والحكومية، رسماً بيانياً يظهر تبعات فيروس كورونا على الصناعات العالمية وصنفتها لثلاث حالات كالتالي:



المصدر: (موقع موديز MOODY'S، 2020)

من خلال الشكل أعلاه صنف موقع موديز تأثير فيروس كورونا على الصناعات العالمية كالتالي:

- **تأثير سلبي عالي:** حيث أثر فيروس كورونا بشكل كبير على قطاعات صناعة السيارات، ومزودي السيارات، والمواد الاستهلاكية طويلة العمر، والألعاب، صناعة الملابس بحيث تأثرت صناعة الملابس في جميع أنحاء العالم من فيروس كورونا حيث اختار المستهلكون إنفاق دخلهم التقديري في السلع التي تعتبر ضرورية. حيث استمرت مبيعات الملابس في الانخفاض. من المتوقع أن تواجه صناعة الأزياء ككل انخفاضاً بنسبة 27-30 % في الإيرادات العالمية نتيجة للفيروس التاجي (Davis & Toney, 2020).
- **تأثير سلبي متوسط:** وصنف موديز صناعات أخرى، ضمن قائمة التأثير السلبي المتوسط، وهي صناعات المشروبات، والكيماويات، والصناعة التحويلية، والإعلام والتقليد والمعادن، والنفط والغاز، وخدمات حقول الغاز، والزراعة، وشركات الخدمات، وصناعة الصلب، والأجهزة التقنية.
- **تأثير سلبي ضعيف:** في حين جاءت قائمة القطاعات ذات التأثير السلبي الضعيف طويلة نوعاً ما، وتضم صناعة مواد البناء، والصناعات الدفاعية، وصناعة المعدات والنقل، وخدمات التأجير، وخدمات التغليف، والصناعات الدوائية، والعقارات وصناديق الاستثمار العقاري، والأغذية وبيع الأطعمة بالتجزئة، والاتصالات، وإدارة النفايات.

## التحول من الإمداد التجاري التقليدي إلى الإمداد التجاري الإلكتروني في ظل تفشي فيروس كورونا: دراسة حالة شركة علي كافي ط.د. مومني عبد القادر / د. بن لباد محمد في مدينة ووهان

■ **تأثر إيجابي محتمل:** وحددت موديز ثلاثة قطاعات، ضمن قائمة الصناعات التي تشهد تأثيرًا إيجابيًا محتملًا، وهي شركات خدمات الإنترنت، والبيع بالتجزئة عن بعد، والتنقيب عن الذهب، التجارة الإلكترونية. أو منصات التعليم الإلكتروني كشركة زووم ZOOM التي توفر خدمات بث المؤتمرات عن بعد بالفيديو، فقد حققت أرباح معتبرة خلال جائحة كورونا كونها سهلت التواصل عن بعد خاصة في ظل فرض الحجر الصحي والتباعد الاجتماعي، وارتفع أسهم الشركة في ظل الانتشار الكبير لفيروس كورونا إلى 160 دولار بينما قبل الأزمة لم يتعدى 80 دولار للسهم الواحد (لمياء و نشوى، 2020).

لقد تطلب تفشي COVID-19 العالمي إجراءات وسياسات صارمة من الحكومات والسلطات المحلية لوقف انتشار الفيروس، تتضمن معظم الإجراءات تغييرات سلوكية من المواطنين لتقليل اتصالاتهم الاجتماعية إلى الحد الأدنى (Arellana, Márquez, & Cantillo, 2020). وهذا من خلال تسريع التحول الرقمي أي من الإمداد التجاري التقليدي إلى الإمداد التجاري الإلكتروني، كانت السرعة جوهرية، بحيث كانوا بحاجة إلى إيجاد حلول مبتكرة لاحتياجات العملاء، والتغلب على الحواجز العملية التي يفرضها الإغلاق، وتحقيق وفورات في التكاليف. كان للأزمة فائدة غير متوقعة في تحويل العملاء الذين قاوموا في السابق بالابتكارات التي تهدف إلى ترحيلهم إلى منصات رقمية. على سبيل المثال كافحت شركة New Oriental Group وهي شركة تعليمية رائدة، لمدة عامين لإقناع الآباء والطلاب والمعلمين بالانتقال إلى منصة بث مباشر قادرة على دعم مليون طالب في وقت واحد. أدى الوباء إلى اعتماد سريع وواسع النطاق للمنصة حتى في المدن التي لم تخدمها الشركة من قبل.

### II- الإمداد الإلكتروني والتجارة الإلكترونية كحتمية في ظل تفشي فيروس كورونا:

في تقرير أشار eMarketer إلى استطلاع أجرته شركة Coresight Research في فبراير أظهر أن 74.6 % من الأشخاص يشيرون إلى أنه من المحتمل أن يتجنبوا مراكز التسوق إذا تفاقم تفشي فيروس كورونا، وقال 52.7 % إنهم يخططون لتجنب المتاجر بشكل عام إذا تفاقم انتشار الفيروس. كما قال أكثر من 85.6 % من الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 60 وما فوق أنهم من المحتمل أن يتجنبوا مراكز التسوق (هذا طبيعي وليس مفاجئًا نظرًا لأن COVID-19 قد أصاب كبار السن بشدة، فقد يكون له تأثير آخر في سلوك وعادات التسوق الخاصة بهم. قال محلل التسويق الإلكتروني Mark Dolliver "بما أن الأفراد الأكبر سنًا هم الأكثر فتكًا بالفيروس، فمن المحتمل أن يغيروا سلوكهم بشكل خاص" (SGB Media, 2020).

يشير مصطلح التجارة الإلكترونية إلى أي نوع من المعاملات التجارية التي تنطوي على نقل المعلومات عبر الإنترنت. التجارة الإلكترونية: تشمل مبيعات التجزئة عبر الطلبات البريدية أو عبر الإنترنت، حيث يقوم المشتري باختياراته على أساس الإعلانات أو الكتالوجات أو المعلومات المقدمة على موقع الويب أو التطبيقات أو أي وسيلة إعلان أخرى ويضع طلبه عن طريق البريد أو الهاتف أو عبر الإنترنت (OECD, Unpacking E-commerce: Business Models, Trends and Policies, 2019). تتضمن التجارة الإلكترونية شراء وبيع السلع والخدمات، أو تحويل الأموال أو



معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي على كافي تندوف-الجزائر

1,423,889	6.3	Rakuten	3
7,633	3.28	Zalando	4
31	1.4	ASOS	5

Source: (Elrhim & Elsayed, 2020)

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن ارتفاع نسبة مستخدمي الإنترنت وزيادة الوعي المتعلق بالتسوق عبر الإنترنت بسبب تفشي فيروس كورونا، وزيادة إطلاق المنتجات عبر الإنترنت، وانخفاض الأسعار بسبب الشراء بالجملة وما إلى ذلك من تسهيلات. بالإضافة إلى ذلك انخفاض أسعار السلع بسبب قناة التوزيع المباشر ووفورات الحجم في نمو سوق التجارة الإلكترونية العالمية. علاوة على ذلك مع التفشي السريع لفيروس كورونا COVID-19 وفرض التباعد الاجتماعي والبقاء في المنزل دفع المستهلكين نحو التسوق عبر الإنترنت (عامر برحو و شاكوري، المنعقد يومي 15 و 16 جويلية 2020).

## II- دراسة حالة شركة Alibaba في مواجهة فيروس كورونا في مدينة ووهان الصينية:

أثبتت علي بابا أنها حصن في المعركة من خلال إجراءاتها الملموسة والتزامها بالمسؤولية الاجتماعية اتجاه موظفيها وسكان الصين والعالم أجمع. لقد استفادت شركة علي بابا من الخطر الناجم عن فيروس كورونا وتحويله إلى ميزة تنافسية للشركة من خلال إدارة سلاسل الإمداد الإلكترونية.

منذ أعلنت الصين عن أول وفاة لعدد من مواطنيها في مدينة Wuhan (عدد سكانها يزيد عن 11 مليون نسمة)، واعتبار المدينة بؤرة وباء، ظهر عملاق التجارة الإلكترونية شركة Alibaba من خلال سلسلة من الخدمات الإلكترونية لتوصيل المساعدات للسكان داخل المدينة من خلال المرونة في إدارة سلسلة الإمداد للشركة والمتمثلة فيما يلي (Lin, 2020):

■ **أولا : أنظمة التسليم الممكنة رقمياً (Digitally Enabled Delivery Systems):** في المدن الرئيسية في الصين، يمكن توصيل منتجات البقالة وغيرها من العناصر التي يتم شراؤها عبر الإنترنت إلى المنزل في غضون 20 دقيقة بعد الشراء. هذا يرجع إلى حد كبير إلى نشر التكنولوجيا الرقمية. على سبيل المثال تدعم شبكة Cainiao لشركة Alibaba سلاسل الإمداد للتجار الذين تخدمهم عبر نظام جرد رقمي مزود بتقنية الذكاء الاصطناعي يربط بين عالم التسوق عبر الإنترنت والإنترنت، من خلال شبكة توزيع موسعة، ونتيجة لذلك بمجرد الإعلان عن عملية الإغلاق في ووهان، كانت شركة Alibaba تشحن الإمدادات الطبية والغذائية إلى المقاطعة.

■ **ثانيا: راحة المستهلك مع عالم الإنترنت (Consumer Comfort with the Online World):** في السنوات الخمس الماضية، حولت Alibaba Group والعديد من الشركات الأخرى سلوك الشراء للمستهلكين الصينيين، مما أدى إلى إبعادهم عن التسوق الشخصي التقليدي إلى التسوق عبر الإنترنت، غالبا ما يتم دمجها من خلال ما يسمى "التطبيق الفائق super app". اعتبارا من عام 2019 وصل اختراق التجارة الإلكترونية في الصين وفقاً

## التحول من الإمداد التجاري التقليدي إلى الإمداد التجاري الإلكتروني في ظل تفشي فيروس كورونا: دراسة حالة شركة علي بابا ط.د. مومني عبد القادر / د. بن لباد محمد في مدينة ووهان

لأحد التقديرات إلى 36.6٪ من مبيعات التجزئة، مع 71٪ من المستهلكين الصينيين يتعاملون عبر الإنترنت (80٪ من معاملات التجارة الإلكترونية).

وعليه كانت Alibaba أول من تحرك، مستفيدة من منصة الخدمات اللوجستية الرقمية الخاصة بها. في أقل من 48 ساعة، حددت واتصلت بجميع شركاء التصنيع المؤهلين، الذين أعادوا فتح المصانع في أكثر من 58 مدينة خلال عطلة رأس السنة الصينية من أجل إنتاج أقنعة N95 وغيرها من الإمدادات الطبية (هذا ما يعرف بالمرونة العالية لإدارة سلسلة الإمداد، أي التحول من نشاط إلى نشاط آخر حسب ظروف السوق ومتطلباتها). كما تمكنت شركة Alibaba من تسريع عملية شحن مخزون المستودعات إلى ووهان، ووضع جدول زمني متجدد للإمدادات الحيوية، مثل أقنعة الوجه ومعقمات اليد، بأسعار مضمونة من خلال أسواق B2C و C2C. في الوقت نفسه استفادت من نظام الدفع الرقمي المتكامل (AliPay) لجمع التبرعات عبر الإنترنت من البلد بأكمله، وجمع مليون دولار في الساعات الثماني الأولى وحدها (Lin, 2020).

تسبب الإغلاق والحجر الصحي الشامل في ارتفاع الطلب على المواد الغذائية الأساسية مثل الأرز ودقيق القمح وزيت الطهي، بالإضافة إلى الخضار واللحوم والأسماك والمأكولات البحرية الأخرى. مع تحول المستهلكين في ظل الحجر لصحي إلى وضع عدم الاتصال مما أدى إلى التحول الرقمي تقريبًا بين عشية وضحاها، واجهت سلاسل توريد التجارة الإلكترونية في الصين فجأة نقصًا في الموارد البشرية. واجهت Freshippo وهي شركة بقالة تابعة لشركة Alibaba التحدي من خلال توظيف عمال من المطاعم المغلقة ومنافذ البيع بالتجزئة لتزويد سلسلة التوريد بالموظفين.

- الاستراتيجيات المتبعة في مواجهة فيروس كورونا:

### أولاً: استراتيجية الحماية والوقاية من البيع الشخصي لشركة Alibaba

لقد واجهت الشركة مشكلة أخرى وهي تفاعل عمال التسليم مع عدد كبير من المستهلكين على أساس يومي، مما يضع صحتهم على المحك ويخلق ناقلاً لنقل الفيروس. للحد من هذه المخاطر لم يجهز Alibaba موظفيها بأقنعة الوجه والقفازات والمطهرات فحسب، بل أضافوا أيضاً عمليات أمان جديدة، مثل فحوصات درجة الحرارة اليومية والتطهير الإلزامي قبل وبعد كل عملية تسليم وتطهير إلزامي قبل النزول النهائي.

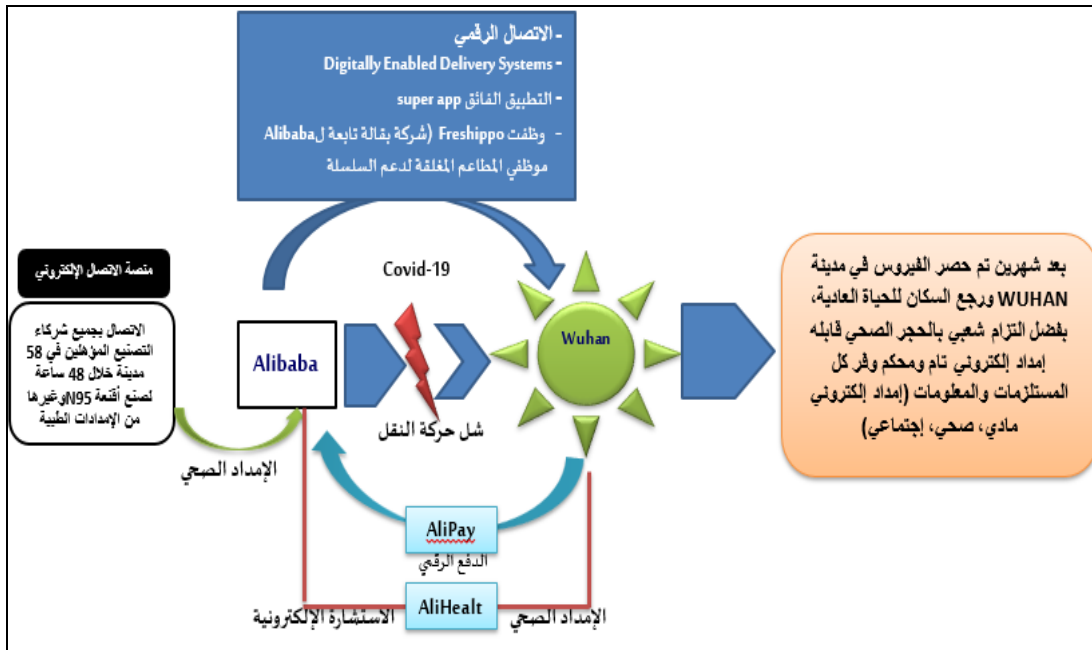
كما كانت عملية تسليم الميل الأخير بحاجة إلى إعادة التفكير. فهنا يتطلب تسليم البضائع عادة توقيع العميل، ولكن بمجرد فرض الإغلاق والحجر الصحي الشامل، لن تسمح العديد من الأسر لموظفي خدمة التوصيل بدخول المنزل. لم يرغب المستهلكون في تقديم توقيع لأن هذا يعني أنه يجب عليهم التفاعل مع موظف التوصيل. ونتيجة لذلك اضطرت شركات التجارة الإلكترونية مثل Alibaba في البداية إلى استعادة العديد من حزم التسليم "غير المقبولة" واضطرت إلى تحمل التكاليف. وللتغلب على هذه المشكلة أضاف Alibaba المزيد من صناديق الإيداع في العمارات والمنازل وغيّرت العملية. بمجرد وضع الحزمة في صندوق يتم إرسال رمز شريطي (bar code) بواسطة تطبيق الهاتف المحمول إلى المستهلك لاستلامه في أي وقت. كما قاموا بتوظيف متطوعين من السكان للمساعدة في توزيع البضائع (هذا ما يعرف بالإمداد الاجتماعي) على أولئك الذين لم يتمكنوا من مغادرة شققهم، وإدارة الشبكة من خلال تطبيقات الهاتف المحمول أيضاً.

### ثانيا: استراتيجية التطبيق لشركتي Alibaba

خلقت أزمة فيروس كورونا مع فرض الحجر الصحي فرصًا لبعض شركات التجارة الإلكترونية للحاق بالمنافسة في المجالات التي بدت أنها خسرتها. توقع AliHealth الخاص بـ Alibaba لارتفاع الطلب على الاستشارة عبر الإنترنت لـ Covid-19 حيث وُلت إلى 150 مليون فحص طبي يومي على DingTalk، من خلال سلسلة من الأسئلة الموصوفة (باتباع بروتوكول تحدده الحكومة)، يمكن لأطباء التطبيق عن بعد تقييم ما إذا كان المتصل من المحتمل أن يكون إيجابيًا. يطبقون هذا البروتوكول على جميع المتصلين وإذا كان المتصل في خطر فإنه تتصل مباشرة بمستشفى محلي لإجراء فحص جسدي. إذا لم يتم تحديد المتصل على أنه في خطر فإن الاستشارة تستمر كالمعتاد. تقدمت AliHealth أيضًا بسرعة ودفعت معلومات Covid-19 من خلال Taobao و Alipay. مع انتشار الفيروس في جميع أنحاء البلاد، قدمت استشارات مجانية عبر الإنترنت على كلتا المنصتين. من جانبها وسعت MTDP عروضها التعليمية على مستوى جامعة MTDP خلال فترة الإغلاق، مما أدى إلى إنشاء دروس عبر الإنترنت في إدارة الأعمال الصغيرة والمهارات ذات الصلة. تساعد هذه البرامج على إبقاء الناس في منازلهم مشغولين خلال الأزمة مع اكتساب قدرات جديدة.

ويمكن تلخيص استراتيجيات Alibaba في مدينة ووهان في الشكل الموالي:

الشكل رقم (4): استراتيجيات إدارة الإمداد الإلكترونية لشركة Alibaba في مدينة ووهان لحصر وباء كورونا



المصدر: (مومني، تربش، و عامر برحو، الإمداد التجاري الإلكتروني كضرورة للمنافسة في ظل تفشي فيروس كورونا: دراسة حالة شركتي Alibaba و JD.com) في مدينة ووهان، (2020)

من خلال الشكل أعلاه وضحنا مختلف أنواع الإمدادات الصحية والاجتماعية والإلكترونية المطبقة من طرف شركة (Alibaba) في مدينة ووهان لحصر فيروس كورونا، لتتحول المدينة بعد شهرين من بؤرة اللوباء إلى مدينة آمنة ليرجع السكان

## التحول من الإمداد التجاري التقليدي إلى الإمداد التجاري الإلكتروني في ظل تفشي فيروس كورونا: دراسة حالة شركة علي بابا ط.د. مومني عبد القادر / د. بن لباد محمد في مدينة ووهان

لحياتهم العادية بفضل التحول من إدارة سلسلة الامداد التقليدية إلى إدارة سلسلة الامداد الالكترونية كمستقبل للمنافسة أو حتى البقاء في المستقبل خاصة مع ظهور خدمات الجيل الخامس للإنترنت (G5).

### خاتمة:

لقد أظهر لنا الوباء (فيروس كورونا) أهمية الاستعداد عند وقوع الأزمات. كما أظهر الوباء ضعف سلاسل الامداد العالمية وهذا من خلال اعتمادها على مصدر توريد واحد وهو الصين (مصنع العالم). ومن خلال دراستنا توصلنا إلى عدة نتائج نذكرها كالتالي:

- ✓ فيروس كورونا كسر سلاسل الامداد التقليدية مما دفع بالعديد من الشركات إلى التوقف عن الانتاج بسبب توقف حركة النقل وفرض الحجر الصحي، وهذا ما ألحق خسائر كبيرة لها وفرض عليها إما التحول من إدارة سلاسل الامداد التقليدية إلى إدارة سلاسل الإمداد الالكترونية كضرورة للبقاء والمنافسة في ظل الانتشار الكبير والواسع لفيروس كورونا.
- ✓ فيروس كورونا أكبر أزمة ضربت سلاسل الامداد العالمية وأظهرت ضعف هذه الأخيرة بسبب اعتمادها على مصدر توريد واحد وهو الصين (وفيروس كورونا ظهر في الصين وانتشر عالميا).
- ✓ فيروس كورونا أنعش شركات التجارة الالكترونية وضاعف أرباحها وهذا لأنها تعتمد على الامداد التجاري الالكتروني في تسير أعمالها، وزاد من ذلك الانتشار الواسع لاستعمال الانترنت ووسائل التواصل الاجتماعي في العالم خاصة مع فرض الحجر الصحي المنزلي.

- ✓ أظهرت الشركات الصينية وعلى رأسها عملاق التجارة الالكترونية Alibaba على إمكانيات كبيرة في مواجهة الأزمات (فيروس كورونا) من خلال المرونة الكبيرة في إدارة سلاسل الامداد بالتحول من الامداد التجاري التقليدي إلى الامداد التجاري الالكتروني. فما فعلته شركة Alibaba في مدينة ووهان يعتبر درس لكل الشركات العالمية من خلال المساهمة في تحويل مدينة ووهان من مصدر للفيروس إلى المدينة العالمية الأكثر أمان، من خلال استطاعتها توصيل المواد الغذائية والمستلزمات الطبية وغيرها. وهذا يدخل ضمن المسؤولية الاجتماعية للشركة الذي أعطاهها صورة حسنة في الصين والعالم وهذا في حد ذاته أهم عنصر لتحقيق الميزة التنافسية مستقبلا.

من المحتمل أن تكون بعض هذه التغييرات في مشهد التجارة الإلكترونية ذات طبيعة طويلة الأجل، في ضوء إمكانية حدوث موجات جديدة من الوباء، وملاءمة عادات الشراء الجديدة، وتكاليف التعلم، والحافز للشركات للاستفادة منها الاستثمارات في قنوات البيع الجديدة من خلال التكامل بين الإمداد التجاري التقليدي إلى الإمداد التجاري الالكتروني. ولكن على الرغم من الجهود التي تبذلها بعض الحكومات لتعزيز التجارة الإلكترونية خلال أزمة فيروس كورونا، فإن الفجوات الرقمية المستمرة تشير إلى عدم تمكن الجميع من تبني استراتيجية سلاسل الإمداد الالكترونية. وعليه وفي الأخير يكن اعطاء التوصيات التالية:

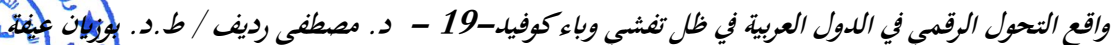
- ضرورة تسريع التحول الرقمي كاستراتيجية مكملّة لإدارة سلاسل الامداد التقليدية وهذا ما يعرف بالامداد التجاري الالكتروني.

- ضرورة الاستفادة وأخذ دروس من شركة Alibaba في مرونة إدارة سلاسل الإمداد والكفاءة بتنوع التقنيات في مواجهة الأزمات.
- فيروس كورونا يعتبر كجرس إنذار للمؤسسات الوطنية حول بيئة الأعمال المستقبلية وأن المنافسة في المستقبل تعتمد على التحول التكنولوجي الرهيب (خاصة من تقنية G5) وضرورة ابني استراتيجية الإمداد التجاري الإلكتروني وهذا للقدرة على المنافسة والبقاء لمواجهة الفيروسات المستقبلية (فيروس كورونا جرس إنذار لحرب الفيروسات في بيئة الأعمال المستقبلية).
- وفي الأخير وكتكملة للموضوع في اقتراح لبحوث مستقبلية مائي:
- ❖ ما واقع سلاسل الإمداد الإلكترونية في المؤسسات الوطنية (الواقع والتحديات).
- ❖ وبما أن مستقبل بيئة الأعمال التنافسية مستقبلا لمن يملك المعلومة فيمكن التطرق لـ: Big data كآلية لتحسين جودة إدارة سلاسل الإمداد في مواجهة المنافسة في بيئة الأعمال الحديثة.

### قائمة المراجع:

- Arellana, J., Márquez, L., & Cantillo, V. (2020). COVID-19 outbreak in Colombia: an analysis of its impacts on transport systems. *Journal of Advanced Transportation*, 1-16.
- Bhat, S. A., Kansana, K., & Khan, J. M. (2016). A review paper on e-commerce. *Asian Journal of Technology & Management Research* [ISSN: 2249-0892], 6(1).
- Davis, S., & Toney, L. (2020, March 12). How Coronavirus Is Impacting Ecommerce, *roirevolution*. Consulté le 6 11, 2020, sur <https://www.roirevolution.com/blog/2020/06/coronavirus-and-ecommerce/>
- ELISABETH BRAU. (2020, MARCH 4). Blindsided on the Supply Side. Consulté le 3 10, 2021, sur <https://foreignpolicy.com/2020/03/04/blindsided-on-the-supply-side/>
- Elrhim, M. A., & Elsayed, A. (2020). The Effect of COVID-19 Spread on the E-Commerce Market: The Case of the 5 Largest E-Commerce Companies in the World. Available at SSRN 3621166, 1-14.
- Handfield, R. B., Graham, G., & Burns, L. (2020). Corona virus, tariffs, trade wars and supply chain evolutionary design. *International Journal of Operations & Production Management*.
- Haren, P., & Simchi-Levi, D. (2021, 3 6). "How Coronavirus Could Impact the Global Supply Chain by Mid-March". (H. B. Review, Éditeur) Consulté le 6 3, 2021, sur <https://hbr.org/2020/02/how-coronavirus-could-impact-the-global-supply-chainby-mid-march>
- Ivanov, D. (2020). Predicting the impacts of epidemic outbreaks on global supply chains: A simulation-based analysis on the coronavirus outbreak (COVID-19/SARS-CoV-2) case. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 136(101922).
- Khan, A. G. (2016). Electronic commerce: A study on benefits and challenges in an emerging economy. *Global Journal of Management and Business Research*.
- Lin, C. (2020, March 17). Delivery Technology Is Keeping Chinese Cities Afloat Through Coronavirus. Consulté le 05 17, 2020, sur *Harward business review*: <https://hbr.org/2020/03/delivery-technology-is-keeping-chinese-cities-afloat-through-coronavirus>

- Logistiek. (2020, 06 16). Récupéré sur Logistiek: [https://www.logistiek.nl/supply-chain/nieuws/2020/03/zo-hard-groeit-e-commerce-door-coronavirus-101172759?\\_ga=2.193285098.618788324.1584541771-1722569770.1584541771](https://www.logistiek.nl/supply-chain/nieuws/2020/03/zo-hard-groeit-e-commerce-door-coronavirus-101172759?_ga=2.193285098.618788324.1584541771-1722569770.1584541771)
- Nakhate, S. B., & Jain, N. (2020). The Effect of Coronavirus on E Commerce. *Studies in Indian Place Names*, 516-518.
- OECD. (2019). *Unpacking E-commerce: Business Models, Trends and Policies*. Paris: OECD Publishing. doi:<https://doi.org/10.1787/23561431-en>
- OECD. (2019). *Unpacking E-commerce: Business Models, Trends and Policies*. Paris: OECD Publishing.
- Ruiz Estrada, M. A., & Khan, A. (2020). Globalization and pandemics: the case of COVID-19. . Available at SSRN 3560681.
- SGB Media. (2020, Mar 19). Will Online Sales Gain A Boost From Coronavirus? Consulté le 3 4, 2021, sur <https://sgbonline.com/will-online-sales-gain-a-boost-from-coronavirus/>
- Sodhi, M. S., & Tang, C. S. (2020). Supply Chain Management for Extreme Conditions: Research Opportunities. *Journal of Supply Chain Management*.
- Tay, J., Ng, Y. F., Cutter, J., & James, L. (2010). Influenza A (H1N1-2009) pandemic in Singapore—public health control measures implemented and lessons learnt. *Annals Academy of Medicine Singapore*, 39(4), 313.
- WHO. (2021, 3 6). WHO COVID-19 Dashboard , WHO, Geneva, Swit-zerland. Récupéré sur <https://who.sprinklr.com/>
- World Health Organization. (2021, 03 06). WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. Récupéré sur [https://covid19.who.int/?gclid=CjwKCAjw5Ij2BRBdEiwA0Frc9WKpML3PampSzt3aV8E135dV86aQMlfJcCVwc5NCTPqYE9S3URJBzhoCpn4QAvD\\_BwE](https://covid19.who.int/?gclid=CjwKCAjw5Ij2BRBdEiwA0Frc9WKpML3PampSzt3aV8E135dV86aQMlfJcCVwc5NCTPqYE9S3URJBzhoCpn4QAvD_BwE)
- عامر برحو, ع., & شاكوري, س. (المنعقد يومي 15 و 16 جويلية 2020). تأثير فيروس كورونا على التجارة الالكترونية (الإيجابيات والسلبيات). المؤتمر الدولي: جائحة كورونا كوفيد 19 بين حتمية الواقع والتطلعات (06. p). مغنية: المركز الجامعي مغنية.
- لمياء, ع. ب., & نشوى, م. ع. (2020). أثر إنتشار الأوبئة والأمراض على دول شرق آسيا. المؤتمر الدولي التاسع عبر الفضاء الإلكتروني، تداعيات فيروس كوفيد 19، يومي 6-8 جوان 2020، مركز لندن للبحوث والاستشارات, (521. p).
- موقع موديز (2020 MOODY'S), أبريل 19). موديز تحدد الآثار السلبية لكوفيد-19 على قطاعات الاقتصاد العالمي. Consulté le 13 جوان 2020, sur <https://mostaqbal.ae/the-negative-effects-of-covid-19-on-of-the-global-economy>
- مومني, ع., & تريش, م. (2020, جويلية 15-16). انعكاسات فيروس كورونا على سلاسل الإمداد العالمية. الملتقى الدولي بعنوان "المؤتمر الدولي: جائحة كورونا كوفيد 19 بين حتمية الواقع والتطلعات", p. المركز الجامعي مغنية.
- مومني, ع., تريش, م., & عامر برحو, ع. (2020). الإمداد التجاري الإلكتروني كضرورة للمنافسة في ظل تفشي فيروس كورونا: دراسة حالة شركتي (Alibaba و JD.com) في مدينة ووهان. مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير, 20(العدد الخاص سبتمبر 2020), 249-260.



مصطفى رديف /مخبر إدارة الابتكار والتسويق، جامعة الجيلالي ليابس بسبيدي بلعباس، أستاذ محاضر قسم أ،

**redif.cur@gmail.com**

بوزيان عيفة / مخبر تسيير المؤسسات، جامعة الجيلالي ليايس بسيدي بلعباس، طالب دكتوراه،

[aiffabouziane@gmail.com](mailto:aiffabouziane@gmail.com)

حاولنا من خلال بحثنا هذا دراسة مدى مساهمة جائحة كورونا في التحول الرقمي في الدول العربية وذلك بتحليل واقع استخدام التطبيقات ومختلف التقنيات الرقمية لمجابهة جائحة كورونا. وبينت الدراسة من خلال تحليل الوضع في الدول العربية خلال أزمة تفشي وباء كوفيد-19، أن معدل استخدام الأنترنت شهد زيادة وازدحام في الشبكة بسبب الحجر الصحي وهذا عامل رئيسي ومحفز للتحول الرقمي لدول المنطقة، بالإضافة إلى وجود تباين وتفاوت ملحوظ في تصنيف الدول العربية رقميا حيث قسمت لثلاث مجموعات، دول متقدمة رقميا ودول متوسطة ودول ضعيفة كما عرفت المنطقة إطلاق العديد من المنصات والتطبيقات الرقمية لمواجهة تداعيات فيروس كورونا.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الدول العربية، كوفيد-19، التطبيقات والمنصات الرقمية.

*Through our research, we have tried to examine the extent to which the Corona pandemic contributes to the digital transformation in Arab countries by analyzing the reality of the use of applications and various digital technologies to counter the Corona pandemic. The study showed through an analysis of the situation in the Arab countries during the crisis of the outbreak of the Epidemic Covid-19 that the rate of internet use has increased and congestion in the network due to quarantine and this is a major factor and catalyst for the digital transformation of the countries of the region in addition to that found that there is disparity in the classification of Arab countries digitally, where it was divided into three groups, digitally advanced countries, middle countries and weak countries, the region also knew the launch of many digital platforms and applications to face the repercussions of the Corona virus.*

**Key words:** Digital Transformation, Arab Countries, Covid-19, Applications and Digital Platforms.

— توطئة (مقدّمة):

حققت التقنيات الرقمية مثل الإنترنت والهواتف المحمول وغيرها من الوسائل المعلوماتية انتشارا كبيرا وسريعا إذ أن حوالي 70% يمتلكون هواتف محمولة بالبلدان النامية، وزاد عدد مستخدمي الإنترنت ثلاثة أضعاف خلال السنوات الأخيرة وشهد العالم عدة أزمات اقتصادية على مر العصور لكن الجائحة التي مر بها العالم سنة 2020 كانت من بين أشدها تأثيرا، حيث خلفت أزمة كورونا خسائر في الأرواح البشرية مما أدى لتوقف حركة التجارة العالمية بشكل مفاجئ وهو ما أدى إلى الإغلاق العام الكبير، وأعلنت منظمة الصحة العالمية حالة الطوارئ وباتت الحكومات تتبع أنظمة وقاية احترازية لتجنب تبعاتها، وأدى التسارع المتزايد من المخاوف الصحية لتحول العالم لتكنولوجيا الرقمنة وأصبح العمل عن بعد ظاهرة حتمية سهلت من التحول

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي على كافي تندوف-الجزائر

## واقع التحول الرقمي في الدول العربية في ظل تفشي وباء كوفيد-19 - د. مصطفى رديف / ط.د. بوزيان عيفة

الرقمي للتخفيف من حدة الأزمة مع الحذر اللازم من انعكاسات هذا الوباء، وقد تسببت هذه الجائحة في إحداث آثار اقتصادية كبيرة، فقد شهدت انخفاض في عائدات النفط والاستثمار الأجنبي المباشر والسياحة وقطاع المواصلات، وهذه التغيرات التي حدثت من شأنها أن تساعد في تدعيم الاستخدام الأوسع لنطاق المنصات الرقمية في المنطقة، العربية لأننا نعيش أعظم ثورة معلومات واتصالات في تاريخ البشرية لمعالجة الاختلالات الهيكلية في المنطقة ودعم تصميم نموذج نمو شامل جديد يواكب العصرية وللاستفادة من الإمكانيات المتاحة لهذا التحول الرقمي.

### إشكالية البحث:

من خلال ما سبق، تم صياغة إشكالية البحث على النحو التالي:

ما مدى مساهمة التحول الرقمي في مواجهة تفشي وباء كورونا في الدول العربية؟

### فرضيات البحث:

نظرا للتطور العالمي في مجال الرقمنة يمكن اعتبار التحول الرقمي من بين الحلول لتقليص تفشي وباء كورونا بسبب سياسة الإغلاق العام.

### منهجية البحث:

قمنا بتقسيم الدراسة لمحورين رئيسيين واعتمدنا على المنهج الوصفي لتوضيح مفهوم الرقمنة والتعريف بجائحة كوفيد بينما اعتمدنا في المحور الثاني على المنهج التحليلي لبيان واقع الدول العربية للتحول الرقمي وتحليل مدى استجابتها رقميا لثرى تفشي وباء كورونا مع طرح بعض التجارب العربية للتحول الرقمي.

### أهمية وأهداف البحث:

تكمن أهمية البحث من خلال الدور الذي يلعبه استخدام التقنيات الرقمية في ظل تفشي وباء كورونا العالمي، وتهدف الدراسة لمعرفة واقع الدول العربية في التوجه للتحول الرقمي.

## I - أدبيات وقراءات حول الرقمنة وأزمة جائحة كورونا

### I-1- مفهوم الرقمنة والتحول الرقمي والاقتصاد الرقمي

تعرف الرقمنة بأنها عملية تحويل البيانات والمعلومات إلى شكل رقمي وذلك بإدخال وحدات منفصلة من البيانات كالنصوص والصور والصوت، وذلك باتباع النظام الثنائي المبرمج داخل أجهزة الكمبيوتر ومن ثم تقوم الحواسيب بمعالجتها وتخزينها وإخراجها رقميا كمعلومات يمكن فهمها، حيث تسهل الرقمنة عملية التداول والمشاركة والحفظ لكل محتوى تتم معالجته رقميا وذلك في أي وقت وفي كل مكان (المجدوب، 2016)، ويقصد أيضا بالرقمنة على أنها عملية يتم بموجبها الانتقال بالخدمات التي تقدمها القطاعات الحكومية إلى نموذج عمل مبتكر يعتمد على تقنيات التحول الرقمي (عادل، 2019)، كما يمكن تعريفها أنها عملية إنتاج رموز إلكترونية أو رقمية من خلال إشارات إلكترونية تناظرية سواء كانت وثيقة أو شيء مادي وبصورة عامة هي تحويل شيء من حالته الحقيقية إلى مجموعة من الأرقام تسمح بعرض هذا الشيء على أي جهاز إلكتروني رقمي (سالم، 2009).

التحول إلى النظام الرقمي يعني توفير مساحة أكبر من الطيف الموجي يمكن الاستفادة منها للتشجيع على المزيد من التعددية وإيجاد مشهد إعلامي أكثر تنوعاً ويجب أن يكون التحول شفافاً وشاملاً وينبغي لكافة القرارات المتعلقة بالتحول إلى النظام الرقمي أن تكون مبنية على مشاورات ومشاركة من الجمهور لضمان استفادة الجميع من الفرص المتاحة (مطر، 2015)، وبمعنى آخر التحول الرقمي هو تسريع طريقة العمل اليومية بحيث يتم استغلال تطور التكنولوجيا الكبير الحاصل لخدمة العملاء بشكل أسرع وأفضل، وأبسط تعريف للتحول الرقمي هو تسخير التكنولوجيا للعمل وتوفير الجهد والوقت للإنسان (موقع triggers، 2020).

أما الاقتصاد الرقمي فأول من أدخل المصطلح هو رجل الأعمال والاستراتيجي الكندي "دون تابسكوت"، وكان ذلك عام 1995، حيث صدر أول متصفح تجاري لشبكة الأنترنت في 1994 وكانت المواقع الشبكية تنشر المحتويات فقط ولا تعالج المعاملات، ويعرف الاقتصاد الرقمي في أيامنا هذه بتكنولوجيات كانت غير معروفة ومنها النفاذ إلى الحزمة العريضة الثابتة والحزمة العريضة النقلة والهواتف الذكية والمواقع الشبكية التفاعلية والشبكات الاجتماعية والمنصات التشاركية والحوسبة السحابية وإنترنت الأشياء. وتجسد هذه التكنولوجيات الإمكانيات المنبثقة عن القوة الشبكية للاقتصاد الرقمي مما يؤثر في إمكانات النمو والتنمية فيها (فريجات، بربر، و وآخرون، 2018، صفحة 3)، كما يعرف بمعناه الضيق هو المنصات الإلكترونية على شبكة الأنترنت وأنشطتها الملازمة وبمعنى أوسع فتعني كافة الأنشطة التي تستخدم البيانات الرقمية وهي جزء من الاقتصاد الرقمي، وفي الاقتصاديات الحديثة يمثل الاقتصاد الرقمي جزءاً أساسياً من معظم اقتصاديات الدول بدءاً من قطاع الزراعة إلى مجال البحث والتطوير (صفا، 2019).

ومن خلال هذه التعاريف يمكن القول أن الرقمنة أو التحول الرقمي أو الاقتصاد الرقمي لها نفس التوجه والمعنى وهو تسخير التكنولوجيا لتحسين الخدمة وإتاحة الفرص أمام رقمنة كافة القطاعات الحيوية (الاقتصادية والاجتماعية) لتسهيل حركة التجارة العالمية وتحقيق تنمية ونمو اقتصادي متكامل.

### 1-1-1- الركائز الأساسية للتحول الرقمي

تعتمد استراتيجية التحول الرقمي على الركائز التالية (البيئة التمكينية، السياسات، التنظيم، البنية التحتية الرقمية، المهارات الرقمية، القدرات البشرية، الابتكار الرقمي وريادة الأعمال) بالإضافة إلى القطاعات الحيوية (الصناعة الرقمية، التجارة الرقمية، الخدمات المالية، الحكومة الرقمية، التعليم الرقمي، الصحة الرقمية والزراعة الرقمية) للحفاظ على مبادئ التحول الرقمي فيما يتعلق بالمحتوى الرقمي والتطبيقات والهوية الرقمية والتكنولوجيات الناشئة والأمن الإلكتروني وحماية الخصوصية وحماية البيانات الشخصية والبحث والتطوير، وهذا من شأنه أن يحافظ على التوازن للحصول على بيئة رقمية سليمة تساهم في نمو وتنمية اقتصادية بأحدث وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (الاتحاد الإفريقي، 2019، الصفحات 5-6).

## 2-1-1- اتجاهات التحول الرقمي:

يقف التحول الرقمي على عدة اتجاهات تتمحور في العناصر التالية: استخدام الجيل الخامس للاتصالات اللاسلكية، استخدام الذكاء الاصطناعي وتحليلات الحاسوب المتقدمة، أنترنت الأشياء والتعليم الآلي، سلسلة الكتل (البلوكشين)، ويمكن أن نرجع التحولات الرقمية على المستوى الدولي إلى قسمين: الأنترنت واستخدام الهاتف المحمول وهذا ما سنوضحه فيما يلي: (الشريبي، 2019، صفحة 9).

جدول رقم (01): الأنترنت واستخدامها على المستوى العالمي سنة 2019

عدد المستخدمين	4.1 مليار
نسبة النفاذ	53.6 %
الفجوة بين الجنسين في استخدام الأنترنت	17 %
الزيادة السنوية في نسبة النفاذ	8.2 %
متوسط الوقت الذي يقضيه مستخدمو الأنترنت في الاتصال بالأنترنت يوميا	6 ساعات و 42 دقيقة
نسبة المستخدمين الذين يستخدمون القيادة الصوتية/ البحث الصوتي شهريا	40 %
نسبة المستخدمين الذين يشاهدون مقاطع الفيديو عبر الأنترنت شهريا	92 %
عدد من يستهلكون محتوى الفيديو عبر الأنترنت في أوائل عام 2019	4 مليارات

المصدر: (الشريبي، 2019، صفحة 10)

كما شهد استخدام الهاتف النقال زيادة سريعة خلال السنوات الأخيرة وهذا ما بينه الجدول التالي:

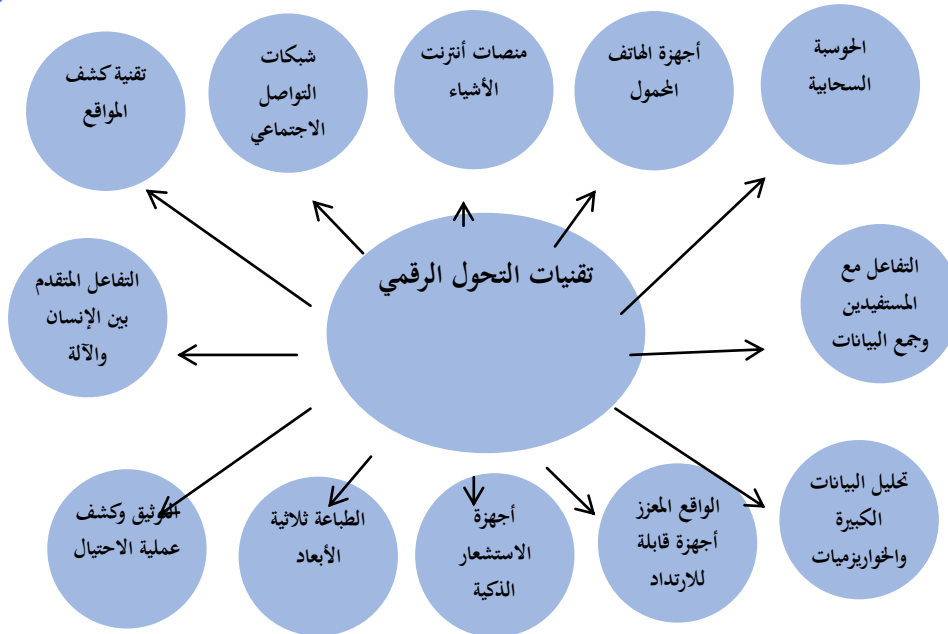
جدول رقم (02): الهاتف المحمول واستخداماته على المستوى العالمي سنة 2018

زيادة عدد مستخدمي الهاتف النقال	100 مليون
الاتصالات النقالة المرتبطة بهواتف ذكية	5.453 مليار نسمة
نسبة اتصالات الهاتف الذكي	67 %
استهلاك البيانات بواسطة الهواتف النقالة شهريا	20 مليار جيجابايت

المصدر: (الشريبي، 2019، صفحة 11)

وتتمثل أهم تقنيات أو الاتجاهات اللازمة للتحول الرقمي من خلال الشكل الآتي:

شكل رقم (01): تقنيات واتجاهات التحول الرقمي



المصدر: (قاسم، 2020، صفحة 08)

I-2- نشأة كورونا:

ظهر وباء كورونا (كوفيد-19) في مدينة (ووهان) بدولة الصين بتاريخ 19 ديسمبر 2019، ومصدر هذا الوباء يعود إلى سوق الأسماك العمومي حيث تناولت سيدة تبلغ من العمر 49 سنة حساء الطوطا وأصبحت بمرض خطير لم يتعرف على أعراضه إلا أن أحد الأطباء الشباب يدعى (Li Wenliang) البالغ من العمر 33 سنة استطاع التعرف على الفيروس القاتل بتاريخ 23 ديسمبر من نفس السنة، ونشر ذلك عبر صفحته الخاصة يحذر جميع الأطباء بعدوى وخطر هذا الفيروس، وبعد أيام قليلة نشر الدكتور صورته الشخصية وهو على سرير الموت ويتنفس عن طريق الجهاز الصناعي وهو المشهد الذي أزعج العالم كله، وأحدثت وفاته فوضى وغضب في الوسط الاجتماعي منددين بحرية الكلام، وأصبح هذا الفيروس كارثة عالمية يهدد جميع المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وفي أقل من أربعة أشهر انتشر في جميع أقطار العالم وأصيب حوالي مليوني شخص وتوفي حوالي 100 ألف نسمة مما ترتب عليه اختيار للاقتصاد العالمي (حامد، 2020، الصفحات 62-63).

I-2-1- تعريف فيروس كورونا:

تعرف فيروسات كورونا على أنها أعداد كبيرة من الفيروسات تُصيب الحيوانات والبشر على حد سواء وتسبب أمراض الجهاز التنفسي منها الخفيفة مثل نزلات البرد أو الشديدة مثل الالتهاب الرئوي، ونادرًا ما تصيب فيروسات كورونا الحيوانية البشر ثم تنتشر بينهم، ويعد مرض سارس SARS على أحد فيروسات كورونا الذي انتقل من الحيوانات إلى البشر، وقد ظهرت في الشرق الأوسط في عام 2012 سلالة أخرى بارزة حديثة من فيروسات كورونا تسمى MERS (متلازمة الشرق الأوسط التنفسية) (إرشادات الصحة والسلامة، 2020)

## II- واقع الرقمنة في الدول العربية وأهم المبادرات الرقمية المتخذة لمواجهة تفشي وباء كورونا

### II-1- تحليل حالة الأداء الرقمي للعالم العربي وفق مؤشرات رقمية

لتحليل الواقع الرقمي للدول العربية ونظرا للاختلاف من حيث الدخل، القدرة التنافسية، البنية التحتية، الابتكار، تطوير الحكومة الإلكترونية، والجاهزية الرقمي، فإن هذا التباين يوجب علينا تطبيق عدة مؤشرات رقمية من أجل صياغة رؤية عربية استراتيجية وواقعية للاقتصاد الرقمي ومن بين هذه المؤشرات: (أبو الغيط، 2019، صفحة 107).

- مؤشر فئة الدخل العالمية؛
- مؤشر التنافسية GCI؛
- مؤشر البنية التحتية للاتصالات TII؛
- مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات IDI؛
- مؤشر الرقمنة DiGiX؛
- مؤشر الابتكار العالمي GII؛
- مقياس تنمية الحكومة الإلكترونية EGDI؛
- سهولة ممارسة الأعمال.

ومن خلالها تم تصنيف الدول العربية من حيث الجاهزية الرقمية كالآتي:

#### جدول رقم (03): تصنف الدول العربية من حيث الجاهزية الرقمية

المجموعة الأولى	المجموعة الثانية	المجموعة الثالثة
الدول التي تحتاج أن تنشط رقميا وهي الدول التي يتراوح استعدادها الرقمي من المرحلة المتوسطة إلى المنخفضة: تضم هذه المجموعة 11 دولة عربية وهي كالتالي: الجزائر، جزر القمر، جيبوتي، موريتانيا، فلسطين، الصومال، السودان. بالإضافة إلى الدول المتضررة من الصراعات والعنف: العراق، ليبيا، سوريا، اليمن.	الدول الواعدة رقميا وهي الدول التي يقع تقييم استعدادها الرقمي بالمرحلة المتوسطة على مقياس الجاهزية الرقمية: تضم هذه المجموعة 5 دول هي (مصر، الأردن، لبنان، المغرب وتونس).	الدول المتقدمة رقميا (مرحلة عالية من الجاهزية الرقمية): تعد دول مجلس التعاون الخليجي الستة (السعودية، الإمارات، البحرين، الكويت، عمان وقطر)، وهي الأفضل أداء لجميع المؤشرات الرقمية.

المصدر: (أبو الغيط، 2019، صفحة 108)

## 1-1-II- الاستراتيجيات الرقمية الوطنية المتاحة بالنسبة للدول العربية

يتم تقسيم الوضع الحالي للاستراتيجيات الرقمية الوطنية في الدول حيث أن 14 دولة فقط من أصل 22 دولة لديها استراتيجية رقمية وطنية أو خطط أو برامج، نجد أن بعض استراتيجيات التحول الرقمي هي استراتيجيات قائمة بذاتها، في حين أن الباقي منها جزء من استراتيجية وطنية أوسع (استراتيجية ابتكار وطنية)، ويتم توضيحها من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (04): الاستراتيجيات الرقمية الوطنية المتاحة في الدول العربية

الفئة	الدولة	وجود استراتيجية وطنية للتحول الرقمي
الفئة الثالثة	البحرين	✓
	الكويت	✓
	عمان	✓
	قطر	✓
	السعودية	✓
	الإمارات	✓
الفئة الثانية	الجزائر	✓
	مصر	✓
	الأردن	✓
	لبنان	✓
	المغرب	✓
	تونس	✓
	جيبوتي	✓
	ليبيا (متضررة من النزاعات)	✓
الفئة الأولى	موريتانيا	x
	الصومال	x
	جزر القمر	x
	السودان	x
	العراق (متضررة من النزاعات)	x
	الضفة الغربية وغزة	x
	سوريا (متضررة من النزاعات)	x
	اليمن (متضررة من النزاعات)	x

المصدر: (أبو الغيط، 2019، صفحة 101)

## 2-1-II- الآفاق المستقبلية للاستراتيجيات الوطنية لبعض الدول العربية في مجال الرقمنة

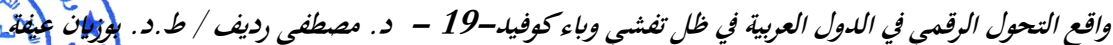
أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والآفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021 - المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

## واقع التحول الرقمي في الدول العربية في ظل تفشي وباء كوفيد-19 - د. مصطفى رديف / ط.د. بوزيان عيفة

- تطبيقا لبرنامج المخطط الإنمائي تسعى الدول العربية بالتكيف مع التطور الحاصل لتنمية قدراتها الرقمية وفيما يلي بعض النماذج العربية لزيادة التحول الرقمي (فريجات، بربر، و وآخرون، 2018، الصفحات 82-83).
- الأردن: أطلقت خطة عمل الاقتصاد الرقمي الأردنية REACH 2025 في عام 2016، مما أدى إلى تسريع نمو الناتج المحلي الإجمالي بنسبة إضافية تتراوح بين 3 و 4 % وزيادة 150000 وظيفة وإنشاء ما يصل إلى 7000 منشأة جديدة.
  - الإمارات العربية المتحدة: عام 2010 أطلقت مبادراتها لرؤية 2021 التي تتضمن ستة مواضيع تمثل القطاعات الرئيسية.
  - البحرين: عام 2013 أكملت رؤيتها لعام 2020 وهي رؤية اقتصادية متكاملة تغطي جميع القطاعات وتستند إلى مبادئ الاستدامة والقدرة التنافسية والعدالة.
  - مصر: تشمل استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعام 2030 عدة مبادرات لتعزيز مساهمة هذا القطاع في تحقيق النمو الاقتصادي وتركز استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعام 2030 على ثلاث ركائز هي: تحويل مصر إلى مجتمع رقمي، تطوير صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتثبيت مصر كمركز رقمي عالمي.
  - المغرب: أعدت الحكومة المغربية استراتيجية المغرب الرقمي 2020 لدعم الابتكار التكنولوجي والتجديد وتركز الإستراتيجية على رأس المال البشري والثقة الرقمية.
  - السعودية: وفقا لرؤية 2030 وضعت المملكة العربية السعودية قائمة بمختلف المبادرات الرقمية في برنامجها الوطني للتحول 2020 بما في ذلك الجهود الرامية إلى تحسين كفاءة قطاع الرعاية الصحية وفعاليتها باستخدام تكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي وإقامة شركات تكنولوجية.
  - عمان: تركز استراتيجية عمان الرقمية على ستة محاور رئيسية لتنمية المجتمع ورأس المال البشري وتعزيز الحكومة الإلكترونية والخدمات الإلكترونية وتطوير صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمعايير واللوائح التنظيمية وتحسين البنى التحتية الوطنية وزيادة الوعي.
  - قطر: تركز استراتيجية الحكومة الإلكترونية 2020 في قطر على ثلاثة محاور رئيسية هي: تحسين خدمة الأفراد وقطاع الأعمال، تحقيق الكفاءة في إدارة الحكومة وجعل الحكومة أكثر انفتاحا مع تحسين مشاركة المواطنين والمقيمين.
- 3-1-II- التجربة السعودية والقطرية للتحول الرقمي (الإمكانيات والاستراتيجيات المستقبلية)**
- تهدف المملكة العربية السعودية أن تكون رائدة رقميا بحلول 2025 وتحقق الأهداف التالية: (جلال، 2018، الصفحات 12-13)

- تحقيق اقتصاد رقمي متنوع من خلال اقتصادها القومي الرائد وقطاع تقنية الاتصالات والمعلومات؛
- تمتلك السعودية أكبر مجموعة من المواهب الرقمية الملمة بالتقنية الرقمية لاستقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر؛
- تهدف لأن تصبح حاضنة مبتكرة رائدة للمشروعات الناشئة في الوطن العربي والعالم ككل؛



- تهدف لزيادة 130 مليار ريال سعودي من ناتج محلي وخلق أكثر من 200 ألف وظيفة بحلول 2025.
- ولديها من الإمكانيات ما يؤهلها لأن تحتل الصدارة العربية بامتياز حيث يوجد 10 مليون سعودي تحت سن الـ 25 بمعدل 99 % يعانون من محو الأمية و1.9 مليون سعودي سينضمون إلى قوة العمل الحر بحلول عام 2025، الذي سوف ينتج عنه تشكيل مجموعة كبيرة من المواهب المتعلمة، كما تطمح لأن يصبح اقتصادها من أفضل 15 اقتصاد عالميا من خلال السعي إلى زيادة الصادرات غير النفطية إلى 50 % من الناتج المحلي وزيادة مشاركة القطاع الخاص إلى 65% وتحتل المركز الـ 25 ضمن البلاد القائمة على التصدير وتطمح لتصبح مركزا تجاريا عالميا في المستقبل ولديها فرصة عظيمة لتجنب أخطاء الدول الأخرى و تقليل مرحلة التجربة والخطأ نظرا لاستخدام العلاقات الخارجية القوية لدى المملكة العربية السعودية لإنشاء الشراكات التي سوف تسهل من عملية التحول الرقمي.

كما تتميز التجربة القطرية في هذا الصدد بمجموعة من الخصائص، يمكن تلخيصها في الجدول التالي:

جدول رقم (05): التجربة القطرية لاستراتيجية الحكومة الإلكترونية سنة 2020

المصدر: (فريجات، بوب، و وآخرون، 2018، صفحة 84)

## 2-II- دور التقنيات الرقمية العربية في مواجهة أثر كوفيد-19

## 1-2-II- المبادرات الرقمية العربية لمجابهة جائحة كورونا

إثر تفشي جائحة كورونا وإعلان حالة الطوارئ بادرت العديد من الشركات العالمية في نشر التعلم والوعي عن بعد كاستجابة لتداعيات الجائحة وما صاحبها من عمليات إغلاق شامل للمؤسسات التعليمية ومؤسسات الأعمال وسمحت العديد من الشركات العالمية مثل (Zoom، Microsoft Team، webex) لأكثر عدد من المشتركين للاستفادة لما تقدمه التقنيات الرقمية لمواجهة أزمة كوفيد-19، مما أدى لزيادة استخدام الهواتف المحمولة بنسبة 50% والأنترنيت بنسبة 40% حسب إحصائيات فترة الجائحة وقامت الدول العربية بإصدار تطبيقات ومنصات رقمية من شأنها تقليل خطر الإصابة بالفيروس وتقليل احتمال الإصابة باتخاذ الإجراءات الاحترازية اللازمة ومن أهم التطبيقات الرقمية في الدول العربية التي ظهرت تزامنا مع الجائحة يمكن حصرها من خلال الجدول الآتي: (قفل و طلحة، 2020، صفحة 21)

جدول رقم (05): التطبيقات والمنصات الرقمية في الدول العربية في ظل تفشي وباء كورونا

اسم التطبيق	اسم الدولة
تطمّن: تطبيق يهدف إلى تقديم الحماية والرعاية الصحية للأشخاص الذين فرضت عليهم إجراءات الحجر الصحي حيث يوفر التطبيق عدد من الخدمات من ضمنها نتائج الفحوصات، وتحديث بيانات المخالطين لهم، والمتابعة اليومية للحالات الصحية، توفير مؤشر العد التنازلي للعزل الصحي	السعودية
الحصن الرقمي: تطبيق يهدف لتتبع المصابين بالفيروس والمخالطين لهم ويمكن استخدام التطبيق عن طريق الهواتف المحمولة	الإمارات
مجتمع واعي: تطبيق يوفر عديد من الخدمات من بينها تنبيه الأفراد المخالطين ما إذا كانوا بالقرب من حالة مشتبّه فيها بالإصابة بالفيروس، متابعة الحالات الخاضعة للحجر الصحي وإمكانية حجز موعد للفحص وتوفير أحدث الإرشادات الصادرة عن الهيئات الصحية	البحرين
ترصد: عبارة عن منصة رقمية لمراقبة الحالات المصابة والمخالطين لها، حيث تستخدم السلطة تقنية الذكاء الاصطناعي وأحدث التقنيات الرقمية	عمان
صحة مصر: تطبيق يتيح توفير المعلومات الإرشادية للمواطنين حول الأسس الصحيحة للتعامل مع الأشخاص المصابين وكيفية الوقاية من فيروس كورونا	مصر

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على (قفلول و طلحة، 2020، صفحة 22)

تواجه الدول العربية عدة تحديات تتمحور حول أربعة مجالات رئيسية وهي: رقمنة الحكومة، شركات القطاع الخاص، توفير التمويل، والقدرات البشرية الأخرى وأهمها توفير البنية التحتية للاتصالات السريعة، ونقص التشريعات اللازمة للتعامل مع هذا النوع الجديد من الاقتصاد، ونقص الثقافة الرقمية لدى المواطن ونقص الخبراء في مجال البرمجيات الذكية للتعامل بالاقتصاد الرقمي (قفلول و طلحة، 2020، صفحة 23)

## 2-2-II- أسباب تحول الدول العربية إلى الرقمنة في ظل تفشي فيروس كوفيد-19

خلال فترة انتشار الوباء تزايد الطلب على استخدام الأنترنت للدول العربية بسبب التباعد الاجتماعي والإغلاق الكامل في دول المنطقة حيث شهدت الشبكة العنكبوتية ازدهاراً خلال فترة انتشار كوفيد-19 وترجع معظم الأسباب وراء ازدهار شبكة الأنترنت إلى ما يلي: (الجورمازي، 2020)

- الاستعمال المكثف للشبكة خلال النهار في المناطق السكنية التي لم يتم تصميم الشبكات لخدمتها؛
- ازدياد الطلب على الفيديو وخدمات الترفيه الأخرى ذات النطاق الترددي العالي؛
- ازدياد الطلب على تطبيقات المؤتمرات المرئية والخدمات السحابية؛
- التعلم عن بعد من قبل الطلاب من جميع الفئات العمرية؛
- عدم توفر السعة الكافية للمستهلك من خلال شبكة النفاذ الدولية.

## 3-II- تعزيز التحول للمهارات الرقمية واستخدام خدمات النطاق العريض في الدول العربية إثر تفشي وباء كورونا

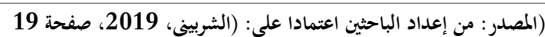
### 1-3-II- المهارات الرقمية:

يؤدي التحول الرقمي في الدول العربية إلى نمو سريع ومستدام ولكن فقط إذا استثمرت البلدان في البنية التحتية الرقمية. ورأس المال البشري، وتشير التقديرات إلى بلوغ عدد مستخدمي التكنولوجيا الرقمية المحتملين في الشرق الأوسط 160 مليون مستخدم، وسيساهم هؤلاء مساهمة كبيرة في تسريع وتيرة عجلة النمو الاقتصادي ومن خلال انخيار أسعار النفط الذي انتشر في الفترة بين (2002-2003) أصبحت المنصات الرقمية أكثر أهمية لاقتصاد المنطقة فوفقاً لتقديرات منظمة العمل الدولية، أدى إغلاق الحياة العامة إلى زيادة الحاجة إلى الانتقال إلى حلول التعلم الرقمية والافتراضية والتعلم عن بعد لبناء المهارات و ضمان فرص كسب العيش حيث المهارات تمثل جانب العرض في أسواق العمل الرقمية بينما تمثل الوظائف جانب الطلب وهناك نقص في رأس المال البشري الرقمي في المنطقة العربية بسبب وجود فجوات في المهارات والمعلومات فمثلاً في دراسة حول مستقبل سوق العمل قامت بها مؤسسة ماكينزي في 2017، وجد أن 1.7٪ فقط من القوى العاملة في الدول العربية يتمتعون بمواهب رقمية وكشف هذا الموقع أن وظائف تكنولوجيا المعلومات هي من بين أعلى الوظائف المفتوحة وهذا دليل على وجود نقص حاد في المواهب والمهارات الرقمية في المنطقة (بلوم، نصرت، و غولدين، 2020).

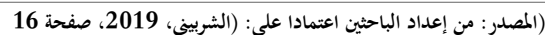
### 2-3-II- مستقبل تزايد نمو الدول العربية في مجال الرقمنة:

تشهد دول مجلس التعاون الخليجي تقدماً بارزاً في مجال التكيف مع التحول الرقمي والاستفادة منه إذ يشكل الاقتصاد الرقمي 8 ٪ بالبحرين و1.5 ٪ بالكويت وأقل من 1 ٪ في عمان وقطر، وفي الكويت من المتوقع أن تبلغ قيمة سوق الابتكار الرقمي نحو 293 مليون دينار ما يعادل 989 مليون دولار ومن المرتقب أن تساهم رؤية الكويت 2035 في رفع مستوى الرقمنة (الناهض، 2019). ولا زالت مواقع التواصل الاجتماعي تسجل أرقام نمو كبيرة عالمياً وعربياً، ورغم الصعوبات التي يواجهها المحتوى العربي على الأنترنت والمنصات الاجتماعية والتي تعود أساساً إلى ضعف البنى التحتية التقنية في معظم البلدان العربية وغياب الدعم للمبادرة الرقمية إلا أن التطور الرقمي العربي ودول الخليج خصوصاً في تزايد مستمر وينسب نمو جيدة، حيث تصدر على سبيل المثال الإمارات العربية المتحدة الترتيب العالمي من ناحية استخدام الأنترنت من قبل السكان بنسبة وصلت إلى 99٪ (الرامي، 2017)، أما بالنسبة لإعداد المشتركين في مواقع التواصل فإن النتائج تشير إلى تفوق مصر ثم السعودية ثم الجزائر وبعدها العراق (السماوي، 2018). ووفقاً للاتحاد الدولي للاتصالات فإن استخدام الأنترنت يتراوح بين 30٪ و80٪ بالنسبة للبلدان العربية (أتامانوف، هوجفين، و رودريغيز، 2020)، وكشف انتشار الجائحة أن عدد مستخدمي الأنترنت في الدول العربية حسب بيانات الاتحاد الدولي للاتصالات بلغ 51.6٪ من إجمالي السكان في عام أي أن حوالي نصف سكان العالم العربي غير متصل بشبكة الأنترنت العالمية (تلعش، 2020، صفحة 98)، ومسار ما بعد كورونا ليس من المرجح أن يعود العالم إلى ما كان عليه من قبل فالالاقتصاد العالمي يسير الآن بوتيرة أسرع بسبب تأثير صدمة كوفيد-19 خاصة على الاقتصاد الرقمي مع تزايد السلوك الرقمي (مانبيكا، 2020، صفحة 27)، وربما يكون دافع لتحول العالم لرقمنة مختلف المجالات خصوصاً الدول العربية الضعيفة رقمياً.

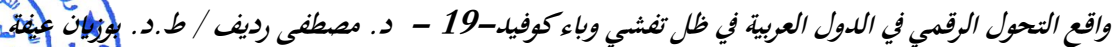
ونبين من خلال الشكليين الآتيين نسب استخدام الأنترنت في المنطقة العربية والفجوات الرقمية بين الجنسين رجال ونساء.



شكل رقم (03): الفجوة الرقمية بين الجنسين الرجال والنساء في الدول العربية سنة 2019



يعد استخدام التقنيات الرقمية مثل الأنترنت والهواتف المحمولة أمرا أساسيا للتنمية على المستوى العالمي، وفي ظل الجائحة تسعى الدول العربية لتنويع اقتصادها للتخفيف من حدة تأثيرها بالصدمات في الأسواق العالمية للنفط وبهدف مواكبة التطور التقني المتسارع في كافة الدول العربية زاد اهتمام المنطقة بالتحول الرقمي لتنمية اقتصادياتها بسبب سياسة الإغلاق في جميع المجالات والقطاعات المختلفة، وتعتبر جائحة كورونا بمثابة حافز ونقطة تحول لولوج عالم الرقمنة فاستجابت الدول العربية



— إستجابات العديد من الدول العربية بسبب تفشي وباء كورونا عن طريق إطلاق منصات وتطبيقات رقمية للتقليل من احتمال إصابة المزيد من الأشخاص بفيروس كورونا، وهذا ما يثبت صحة الفرضية والإقبال على التحول الرقمي كحل أساسي لمجابهة تداعيات كوفيد-19؛

— مازالت الدول العربية تشهد قصورا في استخدام الأنترنت وهناك فجوة واضحة، فعدد الرجال المستخدم للأنترنت أكبر من النساء لذلك يجب إشراك المرأة في العملية الرقمية وتحسين مهاراتها للحصول على توازن في مجال التحول الرقمي؛

— لجائحة كورونا أثر إيجابي لزيادة التحول الرقمي في المنطقة العربية مثل التوجه للتعليم الإلكتروني عن بعد باستخدام مختلف التقنيات الرقمية.

## الاقتراحات والتوصيات:

من خلال النتائج المتوصل إليها، يمكننا تقديم التوصيات التالية:

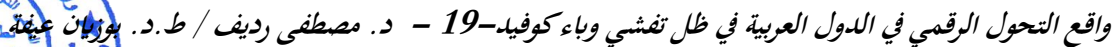
– ضرورة إشراك القطاع الخاص من قبل الدول العربية وتقديم تحسينات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ووضع خطط للحاق بالدول المتطورة في مجال التحول الرقمي؛

– تحسين النفاذ إلى الأنترنت وتوسيع شبكة التواصل مما يتيح للمناطق المعزولة أو سكان الريف استخدام التطبيقات والمنصات الرقمية لمواجهة كوفيد-19؛

- ضرورة تنمية القدرات البشرية في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال والاستفادة من تجارب الدول المتطورة رقمياً؛
- وضع سياسات واستراتيجيات للحفاظ على الهوية الرقمية كي يحس المواطن بمبدأ الثقة والتكيف مع التحول الرقمي؛
- الاستفادة من التطبيقات الرقمية وتطويرها لمواجهة أي أزمة صحية قد تكون أشد حدة من أزمة كوفيد-19، خاصة مع ظهور حالات كثيرة لفيروس كوفيد-20.

## قائمة المراجع

أحمد أبو الغيط. (2019). الرؤية الاستراتيجية العربية المشتركة للاقتصاد الرقمي . أبو ظبي.



معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي على كافي تندوف-الجزائر

علي حاج قاسم. (2020). اسهامات الاتحاد الإفريقي في عملية التحول الرقمي في إفريقيا. التحول الرقمي في عصر المعرفة (الواقع، التحديات والتحديات). جامعة الزاوية.

مازن الناهض. (2019). الناهض: بصمة واضحة لـ "بيتك" في الابتكار والتحول الرقمي. تم الاسترداد من <https://www.kfh.com/home/Personal/news/2018/news-2018-01-156.html>

مأمون مطر. (2015). تأثير التحول الرقمي على المخططات الإذاعية والتلفزيونية في فلسطين. بيروت: مركز تطوير الإعلام في جامعة بريزيت، ضمن مشروع الوحدة في العام 2015-14، بدعم من وكالة التنمية السويدية (SIDA).

مدحت عادل. (2019). مفاهيم اقتصادية.. ما هي الرقمنة وأهميتها في الخدمات المقدمة للمواطنين؟ تاريخ الاسترداد 10 سبتمبر، 2019، من اليوم السابع: <https://www.youm7.com>

مصطفى صفا. (2019). كيفية قياس مدى التحول الرقمي في البلدان العربية. تاريخ الاسترداد 28 فيفري، 2019، من البوابة العربية للتنمية: <https://arabdevelopmentportal.com/ar/blog/how-measure-digital-transformation-arab-countries>

مهند حبيب السماوي. (2018). آخر احصائيات العالم الرقمي. تم الاسترداد من <https://elaph.com/Web/Opinion/2018/3/1196481.html>

موقع (2020). triggers. ما هو التحول الرقمي؟ وما هي أهميته؟ تم الاسترداد من triggers: <https://wintriggers.com/blog/digital-transformation/ما-هو-التحول-الرقمي؟-وما-هي-أهميته؟>



the collapse of The Gross Domestic Product (Algerian GDP) during the priod 1980-2020, and the implications of corona pandemic (analytical and forecasting study with evIEWS9

PhD S. Aicha benfareh

PhD S. Salim touaibia

تقلبات الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة 1980-2020 وأثار جائحة كورونا (دراسة تحليلية تنبؤية باستخدام

برنامج evIEWS9)

the collapse of The Gross Domestic Product (Algerian GDP) during the priod 1980-2020, and the implications of corona pandemic (analytical and forecasting study with evIEWS9)

Aicha benfareh: delodep/tdf university center ali kaphi tindouf, PhD student,  
[benfarehaicha@gmail.com](mailto:benfarehaicha@gmail.com)

Salim touaibia: delodep/tdf university center ali kaphi tindouf, PhD student,  
[salim.elmoatassem.bellah@gmail.com](mailto:salim.elmoatassem.bellah@gmail.com)

ملخص

الوطني من خلال مؤشر الناتج المحلي الإجمالي GDP باستخدام نموذج اريما ARIMA بأخذ التغيرات التي حدثت على هذا الاخير خلال الفترة الزمنية 1980 الى غاية 2020 بمعالجتها من خلال برنامج EVIEWS-9 وتوضيح مدى خطورة هذا الفيروس على الاقتصاد الحقيقي الذي ادخل دول العالم في دائرة الركود من خلال تأثيره على حركة التجارة والمبادلات السلع بين الدول وتنقلات الافراد.

ذلك نتيجة الاغلاق الحدود البرية والجوية وفرض إجراءات الحجر الصحي وتعليق كثير من المشاريع الاستثمارية والأنشطة وظائف أخرى كلها عوامل أدت الى تباطؤ معدلات النمو.

الكلمات المفتاحية: اريما - الناتج المحلي الإجمالي - جائحة كورونا - الاقتصاد.

## Abstract

*This study aims to illustrate the implications of the Corona pandemic for the national economy through the GDP index using the ARIMA model by taking the changes that have occurred on this well during the 1980 to 2020 time period by addressing it through the EVIEWS-9 programme, and to explain how Dangerous corona is to the real economy, which has brought the world's nations into recession by affecting the movement of trade (goods between States and people) This is the result of the closure of land and air borders, the suspension of many investment projects and other functions, all this have slowed growth rates.*

**Key words:** ARIMA MODEL-GDP- CORONA PANDEMIC- economy.

## Introduction:

EViews provides the object/option "Forecast," which can directly be used to conduct the forecasting (Agung, 2019) it is an interactive computer programme for statistical and econometric analysis (Tatahi, 2018), EViews provides Fixed/Random Effects Testing, namely the Redundant Fixed Effects – Likelihood Ratio and the Correlated Random Effects – Hausman Tests in addition to the Coefficient Tests and Residual Tests. (Agung, Panel Data Analysis Using EViews, 2014). A time series is a sequence of observations taken sequentially in time. Many sets of data appear as time series: a monthly sequence of the quantity of goods shipped from a factory, a weekly series of the number of road accidents, daily rainfall amounts, hourly observations made on the yield of a chemical process (LJUNG, 2016) We will learn more about this model through this study.

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف- الجزائر



## The Research Question

This exploratory study seeks to understand the implications of the Corona pandemic for the national economy through the GDP?

### I ARIMA modeling and forecasting:

Procedure of ARIMA modeling

The procedure flow chart of ARIMA modeling and forecasting is given in this step: (Lihua Ma Chao Hu, 2017)

1/TIME SERIES

2/STATIONARITY TEST

3/CALCULATE CORRELATION COEFFICIENT

4/PATTERN RECOGNITION

5/PARAMETER ESTIMATION.

6/MODEL TEST.

7/MODEL OPTIMIZATION.

8/FORECASTING.

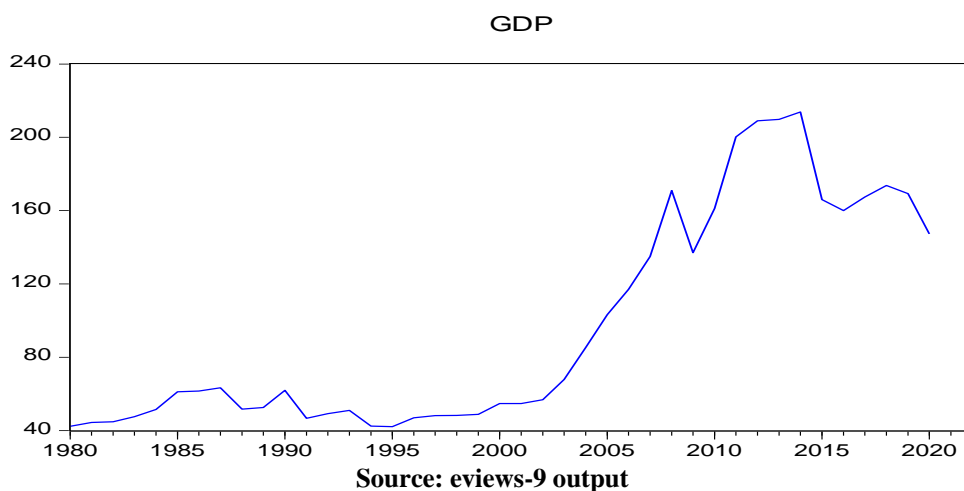
### I The Gross Domestic Product (GDP)1:

#### I-1- NOTION OF The Gross Domestic Product (GDP)1:

GDP is the way we measure and compare how well or badly countries are doing. But this is not a question of measuring a natural phenomenon like land mass or average temperature to varying degrees of accuracy. GDP is a made-up entity. The concept dates back only to the 1940s (Coyle, 2014).

#### I-2- the modeling and prediction of the GDP data in the following FIGURE1:

Figure n°1: THE GDP DATA During the period 1980-2020.





### I-3- Stationarity test 3

The GDP data series during 1980-2020 is plotted is Figure. 1. The result of the stationarity test (ADF .test) on the data is given in Table 1

**Table n°1: Augmented Dickey-Fuller unit root test on GDP**

	t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>	<b>0.467610</b>	<b>0.8113</b>
Test critical values:		
1% level	-2.624057	
5% level	-1.949319	
10% level	-1.611711	

Source: evIEWS-9 output

It can be seen that  $ADF=0.467610$  is greater than the critical value of the significance level of .01,0.05 and 0.1 in the level, that is to say, the original GDP sequence is non-stationary

.we Take the natural logarithm of the GDP data but the time series (LGDP) still non-stationary

The LGDP sequence is still nonstationary. Further, the first-order difference is performed and a DLGDP sequence is obtained. The .results of the ADF test for the DLGDP sequence is given in Table 2

**Table n°2: Augmented Dickey-Fuller unit root test on DLGDP.**

	t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>	<b>-5.387644</b>	<b>0.0004</b>
Test critical values:		
1% level	-4.211868	
5% level	-3.529758	
10% level	-3.196411	

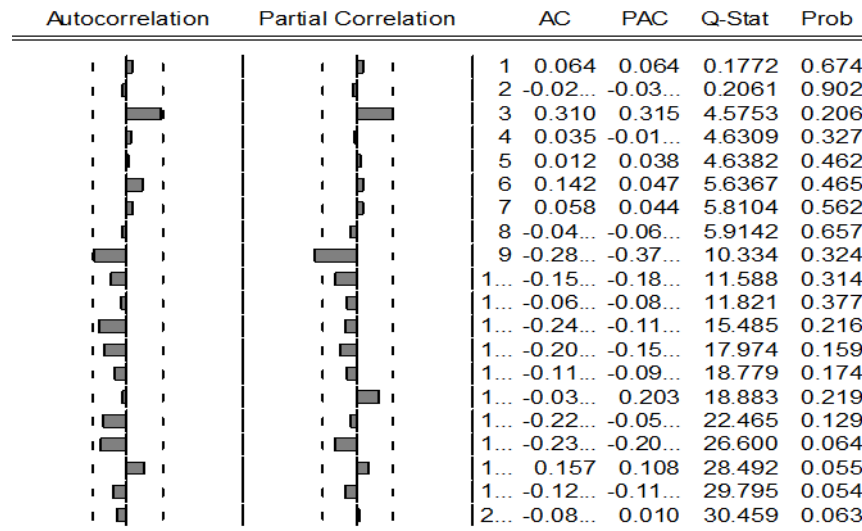
Source: evIEWS-9 output

we make test ADF in the first-order difference a DGDP it shows that  $ADF= -5.387644$  is less than the three critical values of the test level. That is to say, the DGDP sequence after the first-order difference is a stationary series.

## II- Model Identification 2

With the EViews software, the autocorrelation and partial autocorrelation function graphs of the DLGDP series are plotted in Figure 2

Figure n°2. Autocorrelation and partial autocorrelation function graphs of the DLGDP series.



Source: eviws-9 output.

It can be seen from Figure 2 that the autocorrelation coefficient of the DLGDP sequence is significantly non-zero when the lag order is 3, so q can be taken 3. The partial autocorrelation coefficient is significantly nonzero when the lag order is equal to 3, and it is also significantly different from 0 when the lag order is 9, so we have three lags are significantly non-zero, the range of values of p and q is appropriately relaxed, and multiple ARMA (p, q).

Table 3: lists the test results of ARMA (p, q) for different parameters. Adjusted R-squared, AIC value, SC value and S.E. of regression are all important criteria

for selecting models. The LOWEST AIC criterion and the LOWEST VOLATILITY (SIGMA<sup>2</sup>), the highest Adjusted R-squared, and the more significant. And we select the optimal model in this study the best ARIMA model is ARIMA (3.1.12).

Table n°1: the test result of ARIMA MODELS (p; q)

ARIMA MODEL	SIG COEFF	SIGMA	ADJS-R SQUAR	AIC
ARIMA(3.1.3)	2	0.1442	0.02687	1.1934-
ARIMA(9.1.9)	1	0.01413	0.0466	1.1950-
ARIMA(3.1.12)	2	0.01237	0.16556	1.2829-
ARIMA(9.1.12)	1	0.01393	0.0598	1.2116-
ARIMA(9.1.3)	2	0.01306	0.1187	1.2697-
ARIMA(3.1.9)	2	0.01291	0.1287	1.1846-



# the collapse of The Gross Domestic Product (Algerian GDP) during the priod 1980-2020, and the implications of corona pandemic (analytical and forecasting study with evIEWS9

PhD S. Aicha benfareh

PhD S. Salim touaibia

ARIMA(12.1.3)	1	0.10897	0.1089	1.2454-
ARIMA(12.1.9)	1	0.01368	0.0771	1.2157-

999

Source: evIEWS-9 output

## II-1- Model establishment and inspection 1;

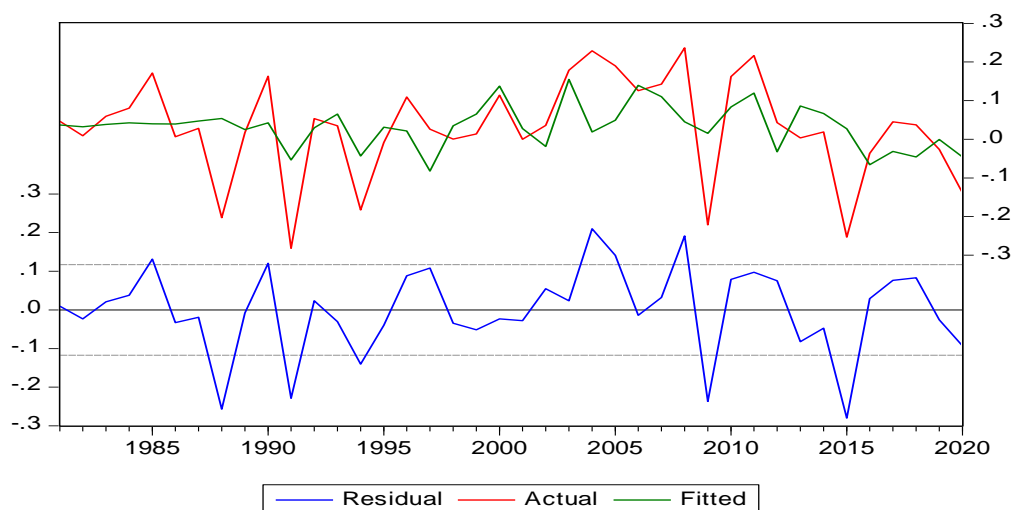
The estimated results with the ARIMA model are as follows:

. Table n° 4: Estimation results of the ARIMA model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.035616	0.020444	1.742130	0.0900
AR(3)	0.304819	0.140929	2.162934	0.0373
MA(12)	-0.441644	0.256402	-1.722464	0.0936
SIGMASQ	0.012371	0.002814	4.397045	0.0001
R-squared	0.229748	Mean dependent var		0.031166
Adjusted R-squared	0.165560	S.D. dependent var		0.128349
S.E. of regression	0.117244	Akaike info criterion		-1.282969
Sum squared resid	0.494859	Schwarz criterion		-1.114081
Log likelihood	29.65938	Hannan-Quinn criter.		-1.221904
F-statistic	3.579314	Durbin-Watson stat		2.022340
Prob(F-statistic)	0.023082			

Source: evIEWS-9 output

Figure n°3: Actual series, fitted series and residual series of the DGDP sequence.

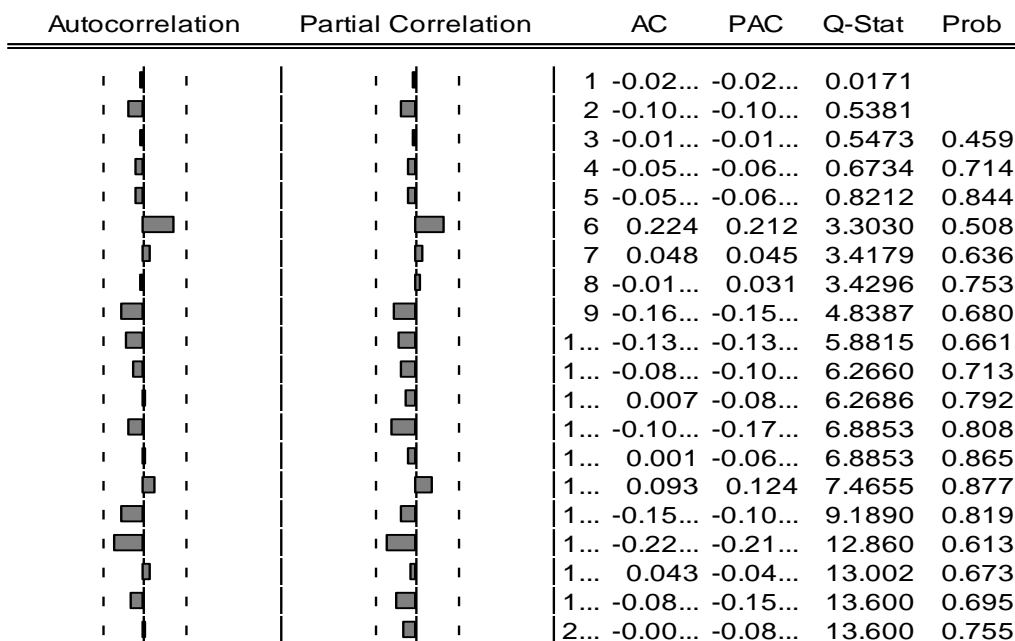


Source: evIEWS-9 output

The autocorrelation and partial autocorrelation function graphs of the residual series are shown in Figure 4.

.It can be seen that the residual is a white noise, indicating that the model is valid

Figure n°4. Autocorrelation and partial autocorrelation function graphs of the residual series.



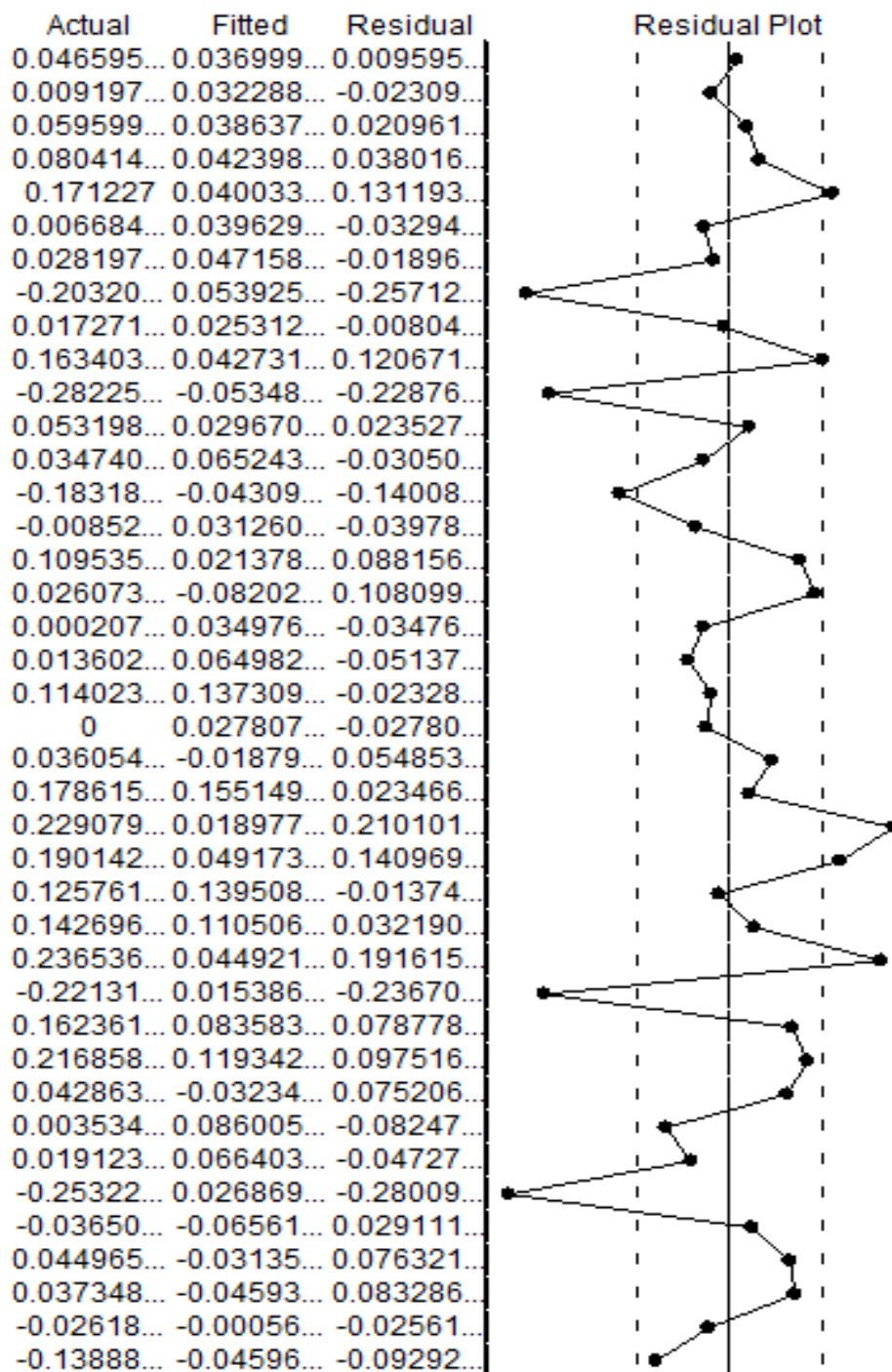
Source: eviws-9 output

A white noise test is performed on the residual after fitting the ARIMA (3, 1, 12) model.

## II-2- Data forecasting 2:

Forecasted from inside the sample (1980-2020):

Figure n°5: the graph of actual, fitted, residual



Source: evIEWS-9 output



# the collapse of The Gross Domestic Product (Algerian GDP) during the priod 1980-2020, and the implications of corona pandemic (analytical and forecasting study with evIEWS9

PhD S. Aicha benfareh

PhD S. Salim touaibia

From 2014 to 2018, GDP was shocked to return to a fee within the significance level of 0.05 This was due to the collapse of oil prices. The crisis of 2014 led to its decline the hurdle of the 2014 crisis led to its decline and from 2019 to 2020 we note as a result of the Corona Pandemic, which led to a decline in demand for oil and thus a decline in oil prices, which reflected negatively on GDP (GDP). It dropped to 147.32 as the lowest value not recorded since the 2009 global crisis.

1002

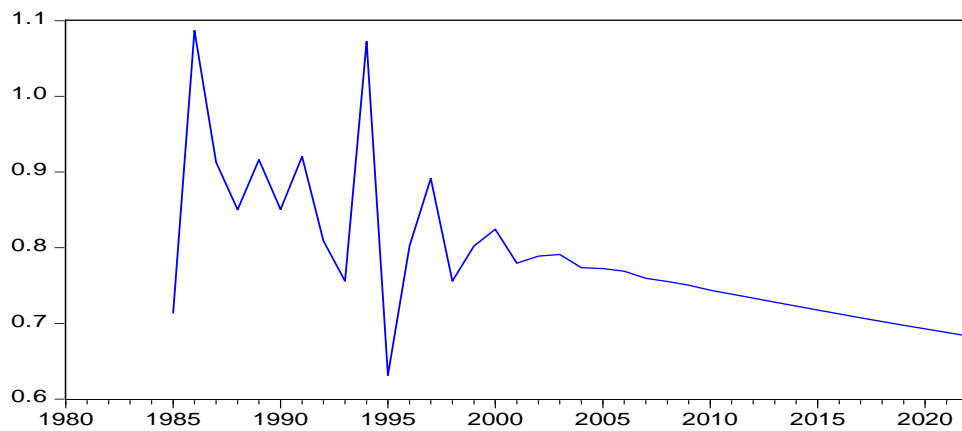
Forecasted from outside the sample (2021-2022):

Table n°5: ALGERIAN GDP forecast from 2021 to 2022.

YEARS FORECAST	YEAR PRECENT (%) CHANGE
2021	0.69
2022	0.68

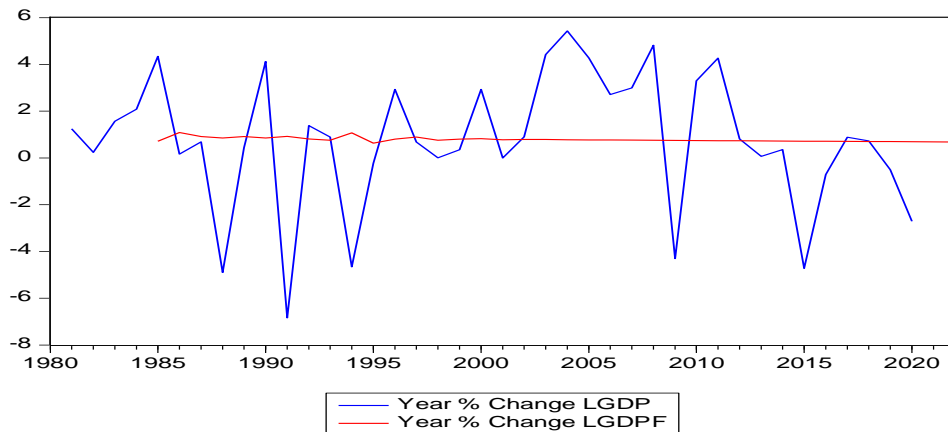
Source: evIEWS-9 output

Year % Change LGDPF



Source: evIEWS-9 output

Figure n°6: graph of ALGERIAN GDP forecast from 2021 to 2022.



Source: evIEWS-9 output

Table n° 6 : INTERNATIONAL monetary fund output IMF forecast The Gross Domestic Product GDP ((IMF, 2020



# the collapse of The Gross Domestic Product (Algerian GDP) during the priod 1980-2020, and the implications of corona pandemic (analytical and forecasting study with evIEWS9

PhD S. Aicha benfareh

PhD S. Salim touaibia

YEARS FORECAST BY IMF	GDP, current prices (Billions of U.S. dollars) ....155.31
2021	155.31
2022	160.85
2023	164.85
2024	169.33
2025	174.76

Source: IMF. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Home/27/02/2020>

## Conclusion:

The arima model is suitable for short- term prediction in a period not exceeding 18 months, through this study we came to predictions for the next two years:

1/YEAR PRECENT (%) CHANGE to 2021 -2022 :

output EVIEWS-9 forecast IS 68% TO 69%.

2/Evolution of GDP (output IMF forecast):

During the period 2021-2022 increase (155 to 160). -

-DURING the period 2023 2024, increase (164 to 169).

- the period 2025 increase to 174.

We conclude from the findings that the State must create preventive mechanisms to protect the future economy from any kind of crisis, whether financial, health or political

## References :

- 1/Abdulkader Aljandali Motasam Tatahi. (2018). Economic and Financial Modelling with EVIEWS A Guide for Students and Professionals. London, UK: Springer International Publishing Ae
- 2/Diane Coyle. (2014). GDP A Brief but Affectionate History. the United Kingdom: Princeton University Press.
- 3/GEORGE E. P. BOX GWILYM M. JENKINS GREGORY C. REINSEL GRETA M. LJUNG. (2016). Time series analysis : forecasting and control Fifth Edition). Canada: Published by John Wiley & Sons.
- 4/I Gusti Ngurah Agung. (2014). Panel Data Analysis Using EVIEWS(United Kingdom: John Wiley & Sons.
- 5/I Gusti Ngurah Agung. (2019). Advanced Time Series Data Analysis USA: John Wiley & Sons Ltd.
- 6/Rongchao Lin and Yanben Han Lihua Ma Chao Hu. (01 01, 2017). ARIMA model forecast based on EVIEWS software. Earth and Environmental Science ,PAGES 09. doi:doi:10.1088/1755-1315/208/1/012017
- 7/IMF. (2020, 02 27). Retrieved from <https://www.imf.org/en/Home>



## الهند في مقابل الجزائر و الاقتصاد التكنولوجي الجديد

### India vs. Algeria and the new technological economy

NEMMICHE Khadidja: University Centre Of Maghnia, [khadijane@yahoo.fr](mailto:khadijane@yahoo.fr)

Mechikel Abdelfattah: University of abdelhamid ibn badis Mostaganem,

[ilyas.mechikel.etu@univ-mosta.dz](mailto:ilyas.mechikel.etu@univ-mosta.dz)

#### ملخص

يعتبر النموذج الهندي فريدا من نوعه فيما يتعلق بالتطور الاقتصادي للبلد. إعادة التوجه نحو اقتصاد أكثر إنتاجية، اقتصاد عقلاني بالاعتماد على ما هو متاح داخل البلد أو الخاصة التي يتميز بها كل بلد أدت إلى تعزيز التطور الاقتصادي للهند. تعزز الكثافة السكانية التي من المفروض أنها تشكل عائقا اجتماعيا أمام تطور البلد من قدرة الهند على أن تصبح قوة اقتصادية فريدة من نوعها. عن طريق عرض خدمة الأوفشور التي تبقى دعامة النمو الأكثر فعالية في تحقيق التطور الاقتصادي للهند سنحاول عرض محاولة إطباق هذا النموذج الهندي على الحالة الجزائرية في الوقت الذي تعرف فيه هذه الأخيرة مأزقا اقتصاديا لا مثيل له. هدفنا إذن يتمثل في اختبار الفرق بين بلدين يعرفان مستوى نمو مختلف للغاية بينما نرمي إلى عرض قابلية تطبيق هذا النموذج على البلدان المتخلفة كالجزائر. تشير النتائج إلى أنه و رغم عدم وجود عوائق الإقلاع الاقتصادي في الجزائر مثلما هو الحال في الهند إلا أن الجزائر لم تستطع إحداث قفزة تكنولوجية نوعية كما حدث في الهند.

**الكلمات المفتاحية:** الجزائر، الهند، الأوفشور التكنولوجي، السياسات الهندية.

#### Abstract

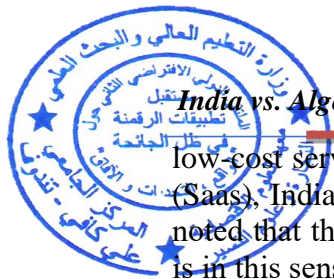
*The Indian model deserves to be considered exceptional in terms of economic development. The reorientation towards a more productive economy, a rational economy based on what is available internally or the privilege that is specific to each country leads to the strengthening of the economic development of that country. Population density, which in principle remains a social embarrassment to a country's development, strengthens India's ability to become a particular economic power. By presenting the Offshoring service, which remains the most powerful growth pillar of India's economic development, we will try to propose an attempt to apply this Indian model to the case of Algeria at a time when Algeria is facing an incomparable economic dilemma. Our aim is therefore to test the difference between two countries with extremely different levels of development while attempting to present the applicability of this model to an underdeveloped country such as Algeria. The results suggest that despite the lack of barriers to economic take-off in Algeria this is the case in India but the Algeria has not been able to create a remarkable technological progress like India.*

**Key words:** Algeria, India, IT Offshoring, Indian Policies.

#### Introduction:

The Indian miracle deserves to be a subject of analysis and academic debate. This poor country with a colossal and generally illiterate population is now becoming one of the emerging countries. With a development rate of 6, 98% in 2018, India, through its state policies, has been able to achieve considerable economic and technological progress at the global level. Offshoring is one of the sectors leading to the development of the infrastructure of this country. According to Levine (2011), 30% is the degree of participation of Offshoring services in the Indian economy.

Today, India is the first technology delivery country to which the United States and some European countries refer, which find India as an unparalleled technology market for high-quality,



low-cost services (Carmel and Tjia, 2005). In the market for applications in the form of services (Saas), India is growing by 30% annually and ranks second after the United States. It should be noted that the *raison d'être* of Offshoring is to reduce costs for a client firm (Athereye, 2005). It is in this sense that India is among the world's leaders.

The lower prices offered by Indian providers are mainly due to lower production costs that are unparalleled in India. Specifically, labor costs, which are in fact the main cost centre for producing technological services, are low. This is due to the fact that Indian employees are paid less than their counterparts in some countries.

The Indian triumph in economic development based on the new soft technology and its applicability to Algerian economic development is the objective of analysis of this study by posing the following problem:

Can we apply the Indian model to the Algerian case in terms of the new technological economy?

In order to answer this analysis question, we will use a conceptual approach since there is no research work on this subject.

## I. IT Offshoring

The term Offshoring or Offshore Strategy is a particular form of outsourcing usually related to IT services and means the use of a specialized external provider located in another country.

As a result, the main difference between Offshoring and other outsourcing strategies is the geographical boundaries between the outsourcing company and its provider. The closer the provider is to the client company, the more Offshoring will become a strategy of Nearshoring and then Onshoring. Prikladnicki and Audy (2010, p. 780) define the Offshore strategy as: "the move to an external third party in another country".

The decision to resort to Offshoring is by its very nature financial, so the quest to reduce costs by corporate clients is the *raison d'être* of Offshoring. This is why the country most targeted by offshore is known as a low-cost country (Athereye, 2005). This is due to the ability of the Offshore provider to reduce total production costs. This reduction in production costs is made possible by reducing labor costs. As a result, the Offshoring market is dominated by countries with low wages compared to other countries.

The difference in pay between employees in the same position in one country and another reflects an extremely wide divergence which creates a considerable gap in cost making it the only reason that Offshoring exists. According to some companies, offshore allows a 30% reduction in costs because of the simple difference in wages between countries.

The following figure illustrates this difference in software development pay between countries, which is considered to be the main reason for Offshoring:





investing in it. The following table presents the reasons why India is listed as a country that attracts foreign clients:

Table: Characteristics of selected countries taken into account when targeting a transaction as Offshoring:

Country	Mastery of the English language	Level of geopolitical risk
India	Very good	Moderate
China	Poor	Moderate
Malaysia	Medium	Moderate
Philippines	Very good	High
Vietnam	Medium	Moderate
Thailand	Poor	Moderate
Singapore	Moderate	Low
Greece	Good	Moderate
Poland	Good	Moderate
Hungary	Poor	Moderate
Russia	Poor	Moderate
Romania	Good	Moderate
Bulgaria	Medium	Moderate
Ukraine	Poor	Moderate
Ireland	Excellent	High
South Africa	Very good	Moderate
Ghana	Very good	High
Mexico	Poor	Moderate
Costa Rica	Very good	Moderate
Brazil	Poor	High
Argentina	Medium	Moderate
Canada	Excellent	Low

Source: Based on Global Outsourcing Guide (2006).

Indeed, India appears and reciprocally to several other countries a fertile world to carry out Offshoring transactions. Not only is the English language fully mastered by Indian graduates



facilitating communication between the two contracting parties, but even the geopolitical risk that plays a crucial role in the business world is moderate in India (Khan et al., 2003).

Therefore, in addition to the low transaction costs in India, the environmental uncertainty surrounding the transaction to India remains low, accentuated by effective communication between the outsourcing company and its Indian provider. Indeed, these factors are the main tools for growth and support, with which India remains the world's leading technology delivery country.

### III. Indian Policies

It is necessary to say that the strategies followed by the State and the various Indian governments are the ones that have given rise to this remarkable position of India. First, creating a fertile business environment as in India is the result of multiple strategies implemented by Indian officials. Through the implementation of effective policies, India has become the leading IT delivery country in the world (Khan et al., 2003).

As mentioned earlier, India is characterized by a stable geopolitical situation that arises from the ability of the State and the various Indian territorial governments to strengthen social rapprochement despite its difficulty for a country that experiences class, caste and gender inequality. Although a large proportion of Indian citizens live below the poverty line, social policies are aimed at weakening the effect of poverty by adopting strategies aimed initially at creating jobs and developing the country's health, education and economic sectors.

In addition, Indian policies encourage investment through moderation of procedures and legal clauses for both domestic and foreign companies, and the protection of property rights remains extremely comprehensive. At the level of education, India has made a qualitative leap in recent decades. The primary aim of Indian education policy is to reduce the number of illiterate people. This dropped from 34, 62% of all Indian citizens in 2001 to 25, 96% in 2011, according to a report by the Indian Federation of Chamber of Commerce and Industry (2012).

For its part, higher education in India is privileged, as the popular density of the country is reflected in the number of Indian students. Every year, 19 million students enroll at universities and colleges. Moreover, the exact sciences occupy a large share in the branches chosen by students, and computer science and mathematics are the main targets for university students. A number of 650,000 graduates return to ICT specialists who completed their studies in 2002. This figure increased to 813,500 in 2005 (Agrawal, 2007). As a result, nearly 70,000 new ICT specialists enter the job market every year.

On the other hand, India provides considerable encouragement for its students to study, particularly in the United States, by allocating \$4 million a year to fund the overseas scholarship programs. More than 80,000 Indian students build the highest proportion of international students in the United States (National report, 2008). The level of return of these students when they complete their studies is thus high compared to other countries such as China.



#### IV/ The applicability of the Indian model in Algeria

In order to follow the Indian model of economic development, which has its origins in its technological progress, it is necessary to remove the main points that differentiate India from Algeria. The ICT sector in Algeria represents in 2013: 5% of the total market or 50 billion DA. This tiny share of what is supposed to be a particularly important sector on which India's strong economy is based has not been able to save Algeria from this economic dilemma. A major question therefore needs to be asked about the role played by the ICT sector in Algeria and the same role played in India.

Based on personal knowledge, since there are no studies that focus on such a subject, we will develop our comparison based on three aspects that we consider important: education, language, and the geopolitical and institutional environment.

On the first point, education in India is more effective than in Algeria. Despite the intense constraints threatening the coexistence of Indian society, but the religious diversity and nuance of caste and class as well as popular density have been overcome through specific policies that still seek to ensure a unique accommodation of such difference. All this embarrassment is almost non-existent in Algeria. Moreover, higher education in India is often characterized by an orientation towards technical, mathematical and technological sciences, which is not the case in Algeria. This orientation creates more of a trend towards innovation, invention and experimentation supported by the establishment of highly specialized research laboratories.

For its part, language, being a crucial means of communication, plays a decisive role in the economic development of countries and more particularly in technological progress (Solomon and van Klyton, 2020). In this context, it is a fact that India has a special privilege where most Indians, especially graduates, have a good command of the English language; an international language in which all new technological tools and software applications are developed. Indeed, the mastery of the new technology remains a function of the mastery of the English language. This point could not only tip the profit towards India in terms of good mastery of the technology, but even more so, it attracts many foreign customers to cooperate with India as language is the main factor of communication between the parties.

In Algeria, the English language is still introduced late in the business world, which creates a gap between the scientificity of the Algerian graduate compared to the external world and between Algerian service providers and foreign customers.

Finally, the institutional and geopolitical environment thus comes into play in the country's development. In order to attract contractual relations from outside, it is essential to guarantee certain stability both in terms of security and the working climate. Uncertainty, which is a decisive factor in the business world, allows foreign parties to seek more security and more attractive facilities from the state. In this sense, and in comparison with India, Algeria is still weak in attracting international relations and puts rather heavy procedures for investment both for Algerian citizens and for those coming from abroad.

### Conclusion

Talking about Offshoring leads us to talk immediately about India. On the basis of this sector, which reinforces India's position in the world, the role of the Indian State and territorial



governments was illustrated through a practical re-reading of Indian life and its particularities in order to put in place appropriate policies for each sector. The success of Indian Offshoring reflects a considerable contribution by Indian officials who have been able to foster this qualitative progress.

As quoted by Business Week (August, 2005), the drop in the price of Indian services due to a drop in salary is not due to the poor competence of an Indian employee, but it is due to the high number of high scientific graduates (Economist, 2005). Encouraging investment and promoting the quantity and quality of education and higher education are among the policies put in place by Indian officials that have yielded considerable results. This deduction could save Algeria if it really took them into account.

This analysis has shown that the constraints that could delay India are more intense in India than in Algeria. However, the Indians and reciprocally Algeria were able to surpass them. So it is enough to redirect the vision of those in charge towards a more productive, more economical and modern economy to launch a new step through which Algeria becomes an emerging step like India.

## References :

- Agrawal S., (2007), Les économies émergentes et l'aide au développement international, le cas de l'Inde, Rapport DPDA.
- Agarwal S., (2018), Comparison of software developers in India with US, UK, Germany and the entire world: <https://towardsdatascience.com/comparison-of-software-developers-in-india-with-us-uk-germany-and-the-entire-world-8d2a1ba3218a>
- Athereye S.S. (2005), The Indian Software Industry And Its Evolving Service Capability. Ind Corp Change, Vol. 14, n°3, pp.393-418.
- Carmel E., Tjia P., (2005), Offshoring Information Technology Sourcing and Outsourcing to a Global Workforce, Cambridge University Press.
- Khan N., Currie W.L., Weerakkody V., Desai B., (2003), Evaluating Offshore IT Outsourcing in India: Supplier and Customer Scenarios, 36<sup>th</sup> International Conference on System Sciences, Hawaii, USA.
- Kobayash-Hillary M., (2005), A Passage to India, Queue, Vol.3, n°1, pp.54-60.
- Maneejuk P., Yamaka W., (2020), an analysis of the impacts of telecommunications technology and innovation on economic growth, Telecommunications Policy, Vol.44, 102038.
- Prikladnicki R., Audy J. L-N. (2010), Process Models in The Practice of Distributed Software Development: A Systematic Review of The Literature, Information and Software Technology, Vol.52, pp.779-791.
- Reports
- Gartner Symposium (2002), Going Offshore to Globally Source IT Services, Frances Karamouzis, October.
- Rapport de l'économiste (2005. 03. 11).
- National report (2008), Status of education in India, national university of educational planning and administration.



**تكييف إدارة الموارد البشرية مع تكنولوجيا المعلومات: دراسة تحولات الموارد البشرية نحو العصر الرقمي في الشركات المكسيكية**

**Adapting HR Management with Information Technology: A Study of HR Transformations Toward the Digital Age in Mexican Firms**

**RAFFAR ABDELKADER EI AMIR (ASSOCIATE PROFESSOR, PhD STUDENT)**  
University of Sidi Bel Abbes , ALGERIA, [raffaramir85@yahoo.com](mailto:raffaramir85@yahoo.com)

**ملخص**

الغرض من هذه الورقة هو المساعدة في توفير فهم أفضل لتطبيق إدارة الموارد البشرية الإلكترونية في الشركات المكسيكية في العصر الرقمي. الهدف الرئيسي هو التحقيق في كيفية قيام الشركات المكسيكية الأكثر تنافسية مثل "Tec-E" بتنفيذ إستراتيجيتها الإلكترونية لإدارة الموارد البشرية. تناقش هذه المقالة الإشكالية: كيف تؤثر الشركات المكسيكية وثقافتها على تنفيذ إستراتيجية إدارة الموارد البشرية الإلكترونية في العصر الرقمي؟ تم اختيار المقالات من قواعد البيانات العلمية القائمة على الأدلة مثل Emerald و Sage Premier و ScienceDirect و Springer Open و Google Scholar. بحثنا في الأدبيات ذات الصلة باستخدام كلمات رئيسية محددة ، على سبيل المثال ، "إدارة الموارد البشرية الإلكترونية" ، "تكنولوجيا المعلومات" ، "الشركات المكسيكية" ، تم اختيار اثني وعشرين مقالاً علمياً باستخدام معايير الاستبعاد والإدراج وفحص المقالات ذات الصلة. الكلمات المفتاحية: إدارة الموارد البشرية الإلكترونية؛ تكنولوجيا المعلومات؛ الشركات المكسيكية.

**Abstract**

The purpose of this paper is to help in providing a better understanding of the implementation of electronic human resources management in Mexican firms in the digital age. The main aim is to investigate how the most competitive Mexican firms like "Tec-E" are implementing their e-HRM strategy. this article discusses: how do the Mexican firms and their culture impact the implementation of the E-HRM strategy in the digital age? The articles were selected from evidence-based scientific databases such as Emerald, Sage Premier, ScienceDirect, Springer Open, and Google Scholar. we searched relevant literature using specific keywords, e.g., "Electronic Human Resources Management," "Information Technology", "Mexican Firms". Twenty-two scholarly articles were selected by using exclusion and inclusion criteria and screening the relevant articles.

**Key words:** Electronic Human Resources Management; Information Technology; Mexican Firms.

**I- Introduction:**

The management of human resources electronically is the managerial activity linked to recognizing project requirements from employed resources, providing them with numbers and competencies that are commensurate with the requirements of the mission, and working to use these resources successfully in achieving the objectives of productive efficiency (Durra & Al-Sabbagh, 2008). The application of technology in the management of human capital or human resources is known as e-HRM, which means the introduction of web-based methods in HR-related processes and functions (Hopkins & Markham, 2006).

Electronic Management of Human Resources (e-HRM) entails processes of collaboration and content exchanged between HRM and Information Technology (IT) (T. V. Bondarouk & Ruël, 2009). The efforts to describe e-HRMs have differed over recent decades and have varying connotations to reflect technical and HRM innovations. Researchers studying the effects of IT on



HRM have described e-HRM as the (planning, execution and) application of IT for both networking and the assistance of at least two collective and individual actors in their shared

production of HR activities' (Strohmeier, 2007), And more recently, 'the use of computers and telecommunications infrastructure to capture, archive, retrieve and disseminate [HR] data for commercial purposes'(Stone et al., 2015). Researchers examining IT-enabled improvements in the HRM function have preferred to describe e-HRM as 'support staff of the HR function in organizations through internet technology'(Voermans & van Veldhoven, 2007), 'A way to enforce HRM strategies, policies and activities in organizations through aware and direct assistance and/or complete use of web-based platforms'(Ruel et al., 2004). In seeking a balance.

The HRM role is under exceptional pressure to become more effective, profitable, creative and capable of supporting strategic goals, developing a new e-HRM strategy. Indeed the new technical developments have had a huge effect on HR operations, leading to a "real-time, information-based, self-service, digital work environment"(Lengnick-Hall & Moritz, 2003) that aims to produce value for organizational stakeholders (T. V. Bondarouk & Ruël, 2009). Such systems provide many potential advantages for organizations, such as organizational performance, increased productivity of HR operations, cost savings, efficient delivery of Human resources, and transition of HR into a strategic partner (Bondarouk & Ruel, 2009; Strohmeier, 2007).

Very few studies draw on the resource-based view of the firm (RBV) to study the effects of e-HRM on workplace results(Marler & Fisher, 2016). Previous studies have recognized that e-HRM will generate value by increasing the quality of HR operations, optimizing the distribution of HR services and changing the role of HR into one that is more strategic. If this is so, e-HRM will generate value and add to the growth of the business. The widespread development of technology-enabled HRM may also be an additional source of rent.

### **1.1. Statement of problem:**

The implementation of technology in human resource management offers an incentive for HR professionals in becoming involved strategic partners in the enterprise. With an e-HRM structure in place that assists in the execution of key HR tasks, the HR Department is able to direct its efforts on strategic measures. In today's business environment, e-HRM is considered essential to companies around the world. And from this perspective, the research problem can be formulated as follows:

- **How do the Mexican firms and their culture impact the implementation of the E-HRM strategy in the digital age?**

### **1.2 Research questions:**

This article focusses to answer the following questions:

- What is the perspective of Mexico's economic and cultural factors toward E-HRM implementation?
- what is the concept and the main types of electronic human resource management?
- What is the strategic role of information technology in HRM functions?



what is the reality of E- HRM in the Mexican Tec-E firm?

### 1.3 Research objectives:

This paper focus to:

- delineate the role of information technology in achieving the effectiveness of HRM functions.
- explore the reality of electronic HRM in the environment of business organization in Mexico.
- View the experience of Mexico and concluding the advantages of using information technology in the function of human resources management and exploiting it in the Algerian business area.

### 1.4 Previous studies:

The study of (Al Shobaki et al., 2017) has shown the impact of electronic human resources management on the development of electronic educational services in the Palestinian universities in Gaza Strip. The study population consisted of (35) IT staff centers in the Palestinian universities in Gaza Strip. The researchers used the questionnaire as a tool of the study and used the descriptive and analytical approach to achieve the objectives of the study. (SPSS) program was used to analyze the data. Results of the study 40 showed that the university system in the provision of electronic educational services affect the process of transition to electronic management of human resources in terms of the use of information technology in some of the functions of human resources management. There are electronic educational services in universities under study, where there is a general trend for electronic educational services, and there is clarity of the concept of e-learning. The study results showed limited educational and training materials published electronically about the staff. The results of the study confirmed that the university system has statistically significant effects on the provision of electronic educational services in electronic human resources management. The study found several recommendations, the most ones are: the need to take advantage of e-educational services in the activities and functions of human resource management such as training and distance learning. The capabilities are available, but they are not taken advantage in this area for the employee. There is a need for optimum utilization of the tools and means of ICT available in the universities such as internet and computers in completing the work and simplify its procedures, and to consider these tools as investment to the university and not as the possession of the equipment, the goal is to not put a computer and internet line in each employee office, but the goal is to take advantage of the computer, network, and ICT tools in all areas to the maximum extent possible.

Study of (Abu Rahma, 2005), entitled "Human Resources Information Systems and their Impact on the Effectiveness of Personnel Management in the Ministries of the Palestinian National Authority in the Gaza Strip," which aimed at identifying the human resources information systems used in the personnel departments of the ministries of the Palestinian National Authority in the Gaza Strip, and to assess the areas of their use and analysis with a view to identifying the difficulties faced by those systems and limiting their efficiency and effectiveness. The study found that the departments of personnel in the ministries use the manual systems by 73% followed by the computer by 36% as a system supporting the manual systems. The study found that the use of human resources information systems is concentrated in the areas of personnel



affairs, which relate to staff time by 75%. Therefore, the limited areas of use of human resources information systems adversely affect the effectiveness of personnel management in the ministries. The study recommended the need for all personnel departments to take advantage of modern file-keeping techniques and the need for coordination and cooperation between them and the staff office to guide the use of human resources information systems towards wider areas such as planning and development, in order to ensure the good use of the human element, such as selecting competent individuals to fill jobs and motivate and reward them for their efforts. The study also recommended that the senior management should provide the necessary financial support to provide personnel departments with the equipment and equipment required for the establishment and operation of human resources information systems using computer.

(Buckley et al., 2004) explained in his research that, the major successful value creation strategies were; continuous improvement in the quality of product and process, obvious understanding of competitive changing, real time awareness of customer needs and taking advantage of new technologies in existing markets, specifically information technology. Further a company may find opportunity in technology or regulatory changes to forge new markets and reconfigure and improve upon company and industry value chains. The organizations were also responsible for mutually beneficial relationships with customers, employees, and suppliers. Electronic HRM system is an automated employment recruiting and screening system for hiring potential employees in an organization. This automated recruiting and screening system was helpful and applicable to Electronic Human Resource Management as value creation in the Banking Sector of Pakistan when it would be adopted in this sector. The author shows the results of this automated recruiting and screening system in following diagrams, the given table shows the detail of the difference between traditional HRM and e-HRM.

Omer Faruk Ünal & Mehmet Mete (2012) elaborated the importance of Information Technology as it serves as a significant instrument for acknowledging of HR activities and extensively utilization of IT in the HR activities influences HR administration in numerous aspects. Traditional HR activities: Use of IT inside the HR capacities increments viability and proficiency of HR. New HR practice: Self administration HR, e-learning and e-recruitment was new appearance conceivable with IT apparatus. These new practices noticing viability, productivity and cost make more worth than accepted HR formed accomplish for the assortment. New sorts of living up to expectations: Widely utilization of IT in the business makes new sorts of works, for example teleporting and online venture contracts.

## II. LITERATURE OF REVIEW

### 2.1 Mexico's economic and cultural factors:

The relative recent success of the Mexican economy has followed an outward, export-oriented strategy, compared to those economies whose focus was an inward, import-substitution approach. Mexico has become the 15th export economy of the world, with 213.7 billions of dollars in merchandise exports f.o.b. (WTO, 2006); as a consequence, an increasing number of Mexican



organizations are now competing worldwide. In addition, large international organizations have had subsidiaries in Mexico for a long time, given the size of the national market (over 100 million individuals), its growing GNP, and its proximity to an even larger market, the USA. These large firms (Mexican- or foreign-owned) are ideal subjects to adopt ICTs for HR management. Nonetheless, according to Arias-Galicia (2005, p. 182) “about 97 percent of businesses in Mexico are small, with 15 or fewer employees”. In addition, new organizational forms, such as application service providers which offer information technologies and other externalized services (e.g. marketing, customer service, etc.) to companies that decide to hire third-party firms for non-essential activities and focus on their core competencies and are only incipient in Mexico. Finally, some HR technology is being used but with dubious bases; as Arias-Galicia reports, “old tests are merely put into the machine [computer] without proper reliability, validity, or standardization” (p. 185).

## **2.2 Human Resource Management Practices:**

Marciano (1995) Describes the role of HRM in the awareness, maintenance, growth, usage and inclusion of individuals in the workplace. That is a particular category of management and is responsible for handling a specific category of organizational services. Alternatively, 'HRM refers to the part of the organization's operations relating to the recruiting, growth and management of its staff.' (Wall & Wood, 2005) .

According to Mahé (1998), HRM is the sum of all practices aimed at developing and growing human potential that is capable of creating, enriching and responding to change. Dolan et al., (2002) , identify HRM activities as talent and energy management in order to lead to the achievement of the goal, vision, policy and priorities of the organization.

## **2.3 The technological shift:**

Technological development is one of the most important guiding forces. The exploitation of HR Technologies and its numerous uses for labor have become particularly intensive in broader market associations; the productive use of technology is now considered a critical element in the effective management of human resources in organizations of all sizes. Constant advancement of technologies, synchronized with smarter use of the Internet enables smaller companies to navigate applications such as electronic accounting, time and attendance processes, application tracking/recruitment tools, networks and intranets, facilitates networking benefits and supports workers with self-service and employee data and analytics. The effect of E-HRM technologies on the HR system will still rely on the way the technology is used. It depends on when and how the technology ropes work in the HR, but also on how the technology is developed or designed. This in essence, influenced the mission of the organizations and their goals, which they are seeking to attain through the application of technologies. The goals of the E-HRM and the practical application of the E-HRM technologies therefore have an effect on the HR system (Kaur, 2013).



Search query	Number of articles	
	Web of science	Scopus
e-HRM	8	30
e-HRM	6	10
e-HR	39	71
Electronic HRM	16	39
Electronic Human Resource Management	62	402
Online HRM	6	15
Online Human Resource Management	26	158
Web HRM	9	20
Web Human Resource Management	99	387
Web-based HRM	5	12
Web-based Human Resource Management	61	132
HRIS	136	39
Human Resource Information Systems	689	1847
HRIT	3	1
Human Resource Information Technology	397	1193
Virtual HRM	8	9
Virtual Human Resource Management	55	84
Digital HRM	5	4
Digital Human Resource Management	31	112
Computer-based Human Resource Information Systems	28	395
Total:	1689	4960
Grand total: 6649		

**source:** (T. Bondarouk et al., 2017).

As e-HRM analysis is informed by a number of disciplines, we have searched extensively for applicable journal publications in the fields of HRM, Organizational Behaviour, Psychology, Management Information Technology and Computer Science. The primary source of knowledge was the search of a website on the Science and Scopus ISI Site. To find the papers, an initial list of search terms has been checked by experienced e-HRM academics. Broad debates eventually lead to a shortened list of 20 search words such as 'e-HRM,' 'electronic HRM,' 'digital HRM,' 'virtual HRM,' 'web (based) HRM,' 'online HRM,' 'HRIS,' 'HRIT' and 'Computer-based human resource management.' This process resulted in 4960 hits on Scopus and 1689 hits on the Science Web (T. Bondarouk et al., 2017).

## 2.4 The Concept of (e-HRM)

The (e-HRM) concept has meanings and names with the same definition, some of which are referred to in global literary studies as e-HR or interactive HRM, others call it HR intranet, web-based HR, and other scholars call it another concept computer-based HRM and stands for CHRIS, while others call it HR portals (Ruel et al., 2004). This distinction leads us to present a series of meanings that dealt with this concept, so that we can provide a simple description of it and then separate it from the HRMIS concept. These definitions (Parry et al., 2007) are the use of technology with human resources management functions. (Parry et al., 2007) Contact via technologies targeted by networks between the company and its employees on the management of human resources. As well as the definition of (Schramm, 2006) The application of human resource management techniques, processes and practices in the enterprise by direct and knowledgeable assistance focused on online technology. Foster (2008) Defines it as the use of any technology that allows managers and staff to have direct access to human resources management and other organizational facilities for networking, performance evaluation, team management, knowledge management, learning and other management purposes. (Strohmeier, 2007) defines it as an IT planning and implementation process to support at least two individuals



or a group of individuals to participate in the delivery of human resources activities (Torres-Coronas, 2008).

The key distinction between (e-HRM) and HRMIS is that the information systems for human resources are geared towards the same service for the practices of human resources, and HRMIS customers are mostly human resources professionals in order to build programs for the organization (Ruel et al., 2004).

## 2.5 Types of e-HRM

E-HRM is not a specific stage in the development of HRM, but a choice for an approach to HRM. Wright & Dyer (2000) distinguish three areas of HRM where organizations can choose to 'offer' HR services face-to-face or through an electronic means: transactional HRM, traditional HRM, and transformational HRM. Lepak & Snell (1998) make a similar distinction, namely operational HRM, relational HRM and transformational HRM.

The first area, operational HRM, relates to simple HR tasks in the field of administration. We might think about the administration of salaries (payroll) and the administration of personnel details. The second field, relational HRM, concerns HRM practices that are more advanced. The focus here is not on management, but on HR resources that facilitate key business processes, such as procurement and recruitment of new employees, preparation, success management and assessment, and incentives. The third field of Transformational HRM involves HRM operations of a strategic sort. We're concerned about organizational transformation processes, corporate reorientation, strategic expertise management and strategic information management practices here.

The areas mentioned may also be known as HRM forms that can be found in practice. HRM focuses in some organizations on management and registration, in others on the use of organizational HRM tools, and in the third community on the strategic position of HRM. Choices will be rendered within all modes of HRM in terms of which HRM operations will be delivered face-to-face and which will be provided by web-based HR (e-enabled). For the operational type of HRM, this query offers the choice between asking workers to keep their own personal details up-to-date with an HR website or getting an administrative force in place to do so. The alternative of facilitating recruiting and selection using a web-based application or using a paper-based solution (through ads, paper-based application forms and letters, etc. is possible for relational HRM. Finally, in terms of transformational HRM, with an interconnected range of web-based technologies, it is possible to build a change-ready workforce that helps the workforce to grow in line with the strategic choices of the organization or to provide paper-based resources. We should talk about eHRM in situations where a company actively and focused decides to bring online technologies in place for HRM purposes, focusing on the premise that management and personnel should take an active role in carrying out HR work. Three types of e-HRM can be differentiated along this line of reasoning: Operational e-HRM, Relational e-HRM, and Transformational e-HRM; and these three types are included in our model (Ruel et al., 2004).

## 2.6 Objectives of E-HRM:

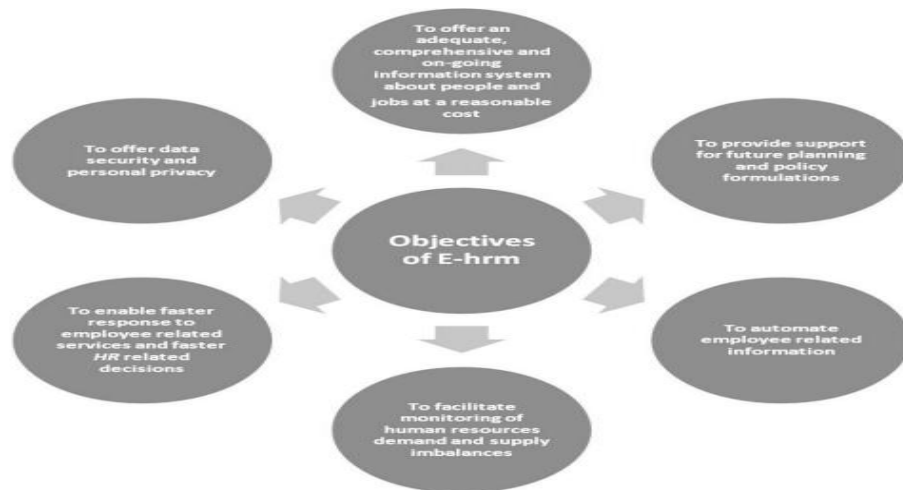
E-HRM is designed to achieve the following objectives:

*أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"  
معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر*

Electronic Human Resource Management (E-HRM) is one of the newest human resource management science topics that has been established to simplify processes to operate human resources functions quicker, minimize costs and free scientists from institutional constraints to execute the strategic position (Kariznoee et al., 2012) . In the E-HRM, there are usually four required conditions to be considered; first, human resources teams are asked to concentrate on strategic issues; second, these units need to be agile in decision making and substantive action. And thirdly, human resources units should operate well and be mindful of the costs. Four, the human resources units should be at the disposal of administrators and staff. In short, these units must concentrate on policy, versatility and at the same time, be effective and customer-oriented.

Figure 2 indicates six other E-HRM goals drawn from similar literature (Kaur, 2013).

Fig.2: Objectives of E-HRM



## 2.7 The Nature of Electronic Human Resource Management System:

Technological advancement and the supremacy of electronic technologies over global phenomena and various sciences, such as management, lead to the fact that workers today have a higher knowledge of this sector than employees in the past. A new wave of workers has been generated with new technology and the corporate framework has shifted. The improvements are structured in a manner that today means the destruction of tremendous capital wealth due to the lack of coordination on the www. Organizations or formally larger firms currently face numerous obstacles, such as globalization, the productivity supply chain, and technical developments. The new idea of E-HRM has penetrated the human resources sector in order to improve web-based technologies. This style of management is ideal for human resources practitioners to build and play an important role in promoting their expertise. In addition to saving money, all corporate tasks, including financing, business and personal activities, are done by a web-based framework, among the activities that companies can do through websites, are known as personal issues(Kariznoee et al., 2012). Recently, E-HRM has been studied increasingly by many scholars.



## **2.8 The role of information technology in HRM functions:**

In order to properly handle activities performed by human resources, certain duties may be performed. If determined by the utilization of technology knowledge on any of the processes, areas for procurement, recruiting, preparation and deployment of human resources will be identified and human resources established and eventually strengthened. The following are some of the findings of information technologies in human resource management functions. Work precision, function speed, system transparency, streamlined system architecture, accurate and swift measurement, timely input, repeatable system hardware functions, subtle monitoring and review, and fairness (Nataraj, 2018). For human resources administration purposes, there are several web-based database systems used. Human resource management systems (HRIS), preceded by enterprise resources planning (ERP) systems, are the framework that is well known and accepted by many. E-HRM is an expansion of these innovations by automation and information, bringing strategic benefit to the organization.

## **2.9 Electronic Human Resources Management (E-HRM) practices:**

For the purposes of this paper, we will be taking E-HRM practices as follows:

### **2.9.1- E- Recruitment & E-Selection:**

E-recruitment refers to the posting on the company's websites of vacancies or on the online seller recruitment page that enables candidates to submit their CVs electronically (via e-mails or by some other means of electronic forms)(Galanaki, 2002). An successful internet search of CV locations is included in this process. As a new way to hire job seekers, the promise of online recruiting is explored. In comparison, online recruiting provides major advantages in terms of the time expense of scanning applicant pools and the consistency of response (Ellen et al., 2002). Technology may also be used to facilitate the selection and correspondence of applicants. The Internet will encourage the selection of workers, particularly where long distances are involved.

### **2.9.2- E- Performance Human resources evaluation:**

The entire output of the assessment that will take place online at the front of the internal organizational network is allowed. This ensures that directors and staff members are able to submit performance reports through electronic forms directly to the department of human resources. For any of the managers and supervision, this activity eliminates the use of records that will decrease the time and expense of striking the Department of Human Resources. Self-service apps enable administrators to automatically enter on their personal HR accounts the results of performance evaluation management, staff performance targets, outcomes and performance preparation (Ball, 2001).

### **2.9.3- E- Communication:**

E-HRM provides contact with workers through electronic mail. In corporate environments and e-mail, the penetration rate of online communication primarily e-mail, which is above 75 percent, has emerged as the communication medium of choice.(Bontis et al., 2003) .



#### 2.9.4- E-Compensations Employee:

Self-service encourages the employees of the company to present their interests remotely in terms of chosen priority and stress avoidance on the management of human resources. Nevertheless, it is thought that the provision of employee compensation on the Internet, if carried out properly, requires considerable savings in the management of human resources. Additionally, the self-service manager encourages the manager to take steps or to validate improvements in accounting, compensation and stock management. Application alert managers is a tool that is typically chosen once managers have to make incentives or check their subordinates and ask them to intervene with their decisions (Townsend & Bennett, 2003).

#### 2.9.5- E-Training:

One of the key E-HR factors addressed is the use of the internet in training and development, and could be the one with more than one possibility in terms of costs and benefits. The Internet will be used to determine educational requirements, pure-area e-learning programs and job management. The use of e-mail and electronic forms on the company's intranet or website is confined to gathering information for the review of training requirements, resulting in many advantages, including decreasing reporting, reducing operating expenses, shortening time and delivery response, and the response volume. Any learning experience with the help of information and communication technologies requires electronic learning. This could take the form of government either via local intranet or through direct access to the Internet and the World Wide Web and connections to various sites and services, and software networking networks for video clips (Sally, 2003) .

### 3. E-HRM and Performance:

A Study by Davoudi & Fartash (2012) It acknowledged that the electronic administration of human capital has a major effect on organizations. In comparison, the effectiveness of organizations in their results and the attainment of a competitive edge depends on the new techniques of corporate human resources management, which in turn contribute to quality, efficiency and competitiveness. This will aid in corporate survival that helps achieve the success of the company. Furthermore, Srivastava (2010) It has demonstrated that the management of electronic infrastructure has an important effect on the management and creation of human resources in the sharing of experiences and in the provision of a distance learning network and in the changing of the institution's culture of paper and electronic usage in all fields of work, and the working environment depends mainly on information and communication technologies. The analysis found that electronic resource control is versatile in reacting to shifts in processes and labor laws and personnel, and a tactical adjustment in attention schedules promotes the execution of strategic planning.

### 4. Case study of the Mexican firm “Tec-E”:

“Tec-E” has approximately 4,000 employees and has become one of Latin America’s largest private IT service providers. Founded in a Northern Mexican city more than two decades ago, “Tec-E” has been satisfying technology needs for several world-class companies in Mexico and abroad. Offering a full range of IT services including application related services, IT



infrastructure support and business process outsourcing (BPO) worldwide, “Tec-E” is one of the few Latin American companies that compete with Indian firms’ global ICT delivery capabilities (Olivas-Lujan et al,2007).

Given the fact that “Tec-E” is a BPO provider, one would expect that internally they would have integrated IT solutions for their HR activities. However, “Tec-E” has not clearly established its own strategy towards an integrated e-HRM strategy. “Tec-E” as IT service provider presents a profile of employees with knowledge to work with the latest set of ICTs. However, Mexico’s cultural preferences have played an important role for e-HRM strategy in this firm; the most drastic change has been the increased independence of employees. The HR department tasks become less dependent of human delivery in the sense that the employees are more in contact with computers and technology than with the employees of the HR department. The significance of these changes is that the HR department may have decreased in the eyes of the employees as these do not notice or interact with the unit in person as much as they used to. Even though this may have negative implications for the department, the HR manager of “Tec-E” stated that the e-HRM strategy helps to achieve cost-effectiveness for the firm (Olivas-Lujan et al,2007).

“Tec-E’s” objectives mainly rely on improving administrative efficiency by means of cost reductions. It is important to reflect that IT solution providers face global competition that is mainly challenged by Indian-based firms that compete worldwide based on costs. Web-based HR applications are used as a tool to improve internal client service delivery. As “Tec-E” develops worldwide IT services, e-HRM applications assist to locate and relocate the human assets around the world according to the project to be developed.

“Tec-E” as an IT provider has developed internally most of the required e-HRM infrastructure and support systems. The HR department provides their employees located internationally with web access to their most relevant HR activities, such as: staffing, training and compensation. However, according to the company CEO, their biggest challenge is to build a stronger mindshare among their employees; one way to interpret this is to say that one of the main objectives of the e-HRM strategy is to change HR into a more strategic unit that would include core competencies such as knowledge management.

With respect to the importance of social relationships and respect for authority, an interesting finding in our visit to one of “Tec-E’s” sites are that they have a ping-pong table. Employees from different organizational levels have a 10- to 15-minute break in which they play friendly ping-pong matches. As one of the employees said, “Playing against my superior or colleague is a way to share and discuss not only business matters, but also different aspects of our private life.” This could be an example of the way “Tec-E” strengthens intra-firm vertical networks and how knowledge sharing is taking place at “Tec-E.” IT could help to facilitate these processes; however, for “Tec-E” employees, personal contact is still of paramount importance. “Tec-E,” an IT service provider shows how cultural customs for building trust in Mexico have an impact on the implementation of an e-HRM strategy (Olivas-Lujan et al,2007).



### III- CONCLUSIONS AND SUGGESTIONS

Currently, e-HRM has become an inseparable part of the working of virtually all market niches, regardless of scale and capability, at various levels. It has created a constructive relation between numerous departmental-level organizational initiatives and offers reliable and timely online information about workers without time constraints. E-HRM is a means for organizations with a conscious and planned sponsorship of a full web-technology-based network to apply HR techniques, policies and processes. Nevertheless, each technology has its own intrinsic risk associated with its implementation: e-HRM is no exception to the tremendous financial commitment, the reduction in human participation and the materialistic approach. The implementation of emerging technology and management approaches has contributed to the

problems facing administrators of human resources (Welbourne, 2010). In order to face these potential demands, Algerian businesses in the 21st century must respond to web-related management. While e-HRM is a fresh and hot research subject, it lacks the momentum or guiding force that can motivate scholars and specialists in the field to pursue its full potential. In other words, new thinking can be implemented by the research community to propose better ways of doing HRM. The area of HRM should let go of its history and step into a new realm, mixing technology, philosophy and scientific study with creative discovery and science.

### IV-REFERENCES:

- 1.Abu Rahma, A. (2005). Human resources information systems and their impact on the effectiveness of the performance of employees in the affairs ministries of the Palestinian National Authority in the Gaza Strip [PhD Thesis]. Master Thesis (unpublished), the Islamic University of Gaza.
- 2.Al Shobaki, M. J., Naser, S. S. A., Amuna, Y. M. A., & El Talla, S. A. (2017). Impact of Electronic Human Resources Management on the Development of Electronic Educational Services in the Universities.
- 3.Arias-Galicia, F. (2005), "Human resource management in Mexico", in Elvira, M.M. and Davila, A. (Eds), Managing Human Resources in Latin America: An Agenda for International Leaders, Routledge, Oxford, pp. 179-90.
- 3.Ball, K. S. (2001). The use of human resource information systems : A survey. Personnel review.
- 5.Bondarouk, T., Parry, E., & Furtmueller, E. (2017). Electronic HRM : Four decades of research on adoption and consequences. The International Journal of Human Resource Management, 28(1), 98–131.
- 6.Bondarouk, T. V., & Ruël, H. J. (2009). Electronic Human Resource Management : Challenges in the digital era. The International Journal of Human Resource Management, 20(3), 505–514.
- 7.Bontis, N., Fearon, M., & Hishon, M. (2003). The e-flow audit : An evaluation of knowledge flow within and outside a high-tech firm. Journal of Knowledge Management, 7(1), 6–19.
- 8.Buckley, P., Minette, K., Joy, D., & Michaels, J. (2004). The use of an automated employment recruiting and screening system for temporary professional employees : A case study. Human Resource Management: Published in Cooperation with the School of Business Administration, The University of Michigan and in alliance with the Society of Human Resources Management, 43(2-3), 233–241.



11. Davoudi, S. M. M., & Fartash, K. (2012). Electronic human resource management : New avenues which leads to organizational success. Spectrum, 1(2).

13. Dolan, S. L., Gosselin, E., Carrière, J., & Lamoureux, G. (2002). Psychologie du travail et comportement organisationnel (2 éd.). Boucherville: Gaëtan Morin.

14. Durra, A., & Al-Sabbagh, Z. (2008). Human resources management in the 21st century. Wa'il House for Publishing and Distribution, Jordan.

15. Ellen, A., Troy, R., & Elisa, G. (2002). Tales from the hiring line : Effects of the internet and technology on HR processes. Org Dyn, 31(3), 224–244.

16. Foster, S. (2008). An exploratory analysis of E-HRM in the context of HRM transformation'.

17. Galanaki, E. (s. d.). Emerald Article : The decision to recruit online: a descriptive study.

19. Hopkins, B., & Markham, J. (2006). Electronic Human Resources Management, (translated by Khalid Al Ameri). Dar Al Farouk Publishing and Distribution, Cairo, Egypt.

20. Kariznoee, A., Afshani, M., & Moghadam, M. R. H. (2012). The examine of effect of E-HRM on employee's job performance. Advanced Research in Economic and Management Sciences (AREMS), 6, 275–282.

21. Kaur, P. (2013). E-HRM: A Boon or Bane? ANVESHANAM a National Journal of Management, 1(1), 35–36.

22. Lengnick-Hall, M. L., & Moritz, S. (2003). The impact of e-HR on the human resource management function. Journal of labor research, 24(3), 365–379.

23. Lepak, D. P., & Snell, S. A. (1998). Virtual HR : Strategic human resource management in the 21st century. Human resource management review, 8(3), 215–234.

25. Mahé De Boislandelle, H. (1998). GRH en PME : Universalité et contingences: essai de théorisation. Revue internationale PME Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise, 11(2-3), 11–30.

26. Marciano, V. M. (1995). THE ORIGINS AND DEVELOPMENT OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT. Academy of Management proceedings, 1995(1), 223–227.

27. Marler, J. H., & Fisher, S. L. (2016). The eHRM value proposition: Introduction to the special section. Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration, 33(2), 91–94.

28. Nataraj, M. (2018). A study of electronic human resource management (E-HRM) system in Indian scenario. International Journal of Academic Research and Development, 3(6), 90-97. <http://www.academicjournal.in/archives/2018/vol3/issue6/3-6-20>

30. Parry, E., Tyson, S., Selbie, D., & Leighton, R. (2007). HR and technology: Impact and advantages. London: Chartered Institute of Personnel and Development.

31. Ruel, H. J. M., Bondarouk, T., & Looise, J. C. (2004). E-HRM : Innovation or irritation? An exploration of web-based human resource management in large companies. Lemma.

32. Sally, S. (2003). E-learning in small organisations. Education+ Training, 45(8-9), 506–516.

33. Schramm, J. (2006). Hr technology competencies. SHRM Research Quarterly.

34. Srivastava, S. K. (2010). Shaping Organization with e-HRM. International Journal of Innovation, Management and Technology, 1(1), 47.

35. Stone, D. L., Deadrick, D. L., Lukaszewski, K. M., & Johnson, R. (2015). The influence of technology on the future of human resource management. Human resource management review, 25(2), 216–231.

36. Strohmeier, S. (2007). Research in e-HRM: Review and implications. Human resource management review, 17(1), 19–37.



38. Torres-Coronas, T. (2008). Encyclopedia of Human Resources Information Systems : Challenges in e-HRM: Challenges in e-HRM. IGI Global.

39. Townsend, A. M., & Bennett, J. T. (2003). Human resources and information technology. Journal of Labor Research, 24(3), 361–363.

40. Olivas-Lujan, M. R., Ramirez, J., & Zapata-Cantu, L. (2007). e-HRM in Mexico: adapting innovations for global competitiveness. International Journal of Manpower, 28(5), 418-434.

41. Ünal, Ö. F., & Mete, M. (2012). The Impact of Information Technology on Human Resource Practices and Competencies. 3rd International Symposium on Sustainable Development, May.

42. Voermans, M., & van Veldhoven, M. (2007). Attitude towards E-HRM: An empirical study at Philips. Personnel review.

43. Wall, T. D., & Wood, S. J. (2005). The romance of human resource management and business performance, and the case for big science. Human relations, 58(4), 429–462.

44. Welbourne, T. M. (2010). From e-HRM to Fast HRM Opportunities for Research and Practice Innovation, Academic Key Note. Proc. of The Third Academic Workshop on electronic Human Resource Management (eHRM), 20–21.

45. Wright, P. M., & Dyer, L. (2000). People in the e-business: New challenges, new solutions.

46. WTO (2006), Mexico Trade Profile, World Trade Organization, San Francisco, CA, available at: <http://stat.wto.org/CountryProfile/WSDBCountryPFView.aspx?Language E&Country MX> (accessed January, 2007).



## The role of Fintech in accelerating the digitization of the banking sector

### - The experience of the Kingdom of Bahrain-

د. نورالدين شارف /مخبر تنمية تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف، أستاذ محاضر أ،

n.charef@univ-chlef.dz

حيمر ليندة /مخبر تنمية تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف ، طالبة دكتوراه،

sirinedjerad@gmail.com

#### ملخص:

يهدف هذا البحث إلى إبراز دور التكنولوجيا المالية "Fintech" في تسريع رقمنة القطاع المصرفي وتطويره، وكذا التطرق إلى التحديات الكبيرة التي تواجهها المصارف في مجال دمج التكنولوجيا المالية في تعاملاتها، وفرص عقد شراكات مع بعض الشركات الناشئة المختصة في ذات المجال.

كما سنحاول عرض تجربة مملكة البحرين في ميدان تبني وتوطين التكنولوجيا المالية، من خلال اطلاق مجموعة من المشروعات الواعدة، كمشروع ألكو البحرين (Algo Bahrain) ومشروع المختبر التجريبي التنظيمي (Regulatory Sandbox) ومشروع خليج البحرين للتكنولوجيا المالية (Bahrain FinTech Bay) وغيرها، والتي جعلت هذا البلد، يخطو خطوات كبيرة في ميدان رقمنة وتطوير القطاع المالي عموما والقطاع المصرفي على وجه الخصوص.

**الكلمات المفتاحية:** تكنولوجيا مالية؛ رقمنة؛ مصارف؛ مملكة البحرين.

#### Abstract :

This research aims to highlight the role of financial technology "Fintech" in accelerating the digitization and development of the banking sector, as well as to address the great challenges faced by banks in the field of integrating financial technology in their dealings, and the opportunities for establishing partnerships with some Startups specialized in the same field.

We will also try to present the experience of the Kingdom of Bahrain in the field of adopting and localizing financial technology, by launching a group of promising projects, such as the Algo Bahrain project, the Regulatory Sandbox project, the Bahrain FinTech Bay project, and others, which have made This country is making great strides in the field of digitization and developing the financial sector in general and the banking sector in particular.

**Key words:** Financial Technologie, Banks, digitization, Kingdom of Bahrain.

#### - توطئة (مقدمة):

يشكل القطاع المصرفي عصب الاقتصاد في معظم البلدان المتقدمة، فهذا القطاع هو الذي يوفر التمويل للمشروعات الاقتصادية ويمول الحكومة والمستهلكين أيضا، وتحاول معظم البلدان تطوير أنظمتها المصرفية وزيادة إنتاجيتها، من خلال العمل



د. نورالدین شارف

1026

ما هي الاسهامات التي يمكن أن تقدمها التكنولوجيا المالية في مجال تسريع عملية الرقمنة والتطوير للقطاع المصرفي؟

1- ما المقصود بالتكنولوجيا المالية؟

2- كيف يمكن أن تستفيد المصارف من التكنولوجيا المالية في إطار عملية الرقمنة؟

3- ماذا حققت مملكة البحرين في مجال تبني التكنولوجيا المالية ورقمنة قطاعها المصرفي؟

تكمن أهمية الدراسة في إبراز الدور الكبير الذي تلعبه التكنولوجيا المالية في تطوير ورقمنة خدمات المصارف، وكذا الاستفادة من تجربة مملكة البحرين في مجال تبني وتوطين التكنولوجيا المالية، من أجل الالتحاق بركب العصرية والرقمنة.

## II أهداف الدراسة: تهدف الدراسة أساسا إلى:

- التعرف على أساسيات التكنولوجيا المالية "Fintech" وعلاقتها برقمنة القطاع المصرفي؛
- الاطلاع على تجربة مملكة البحرين في ميدان تبني التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي والاستفادة منها.

**هيكل الدراسة:** لقد قسمنا مداخلتنا هذه إلى ثلاث محاور أساسية هي:

المحور الأول: أساسيات حول التكنولوجيا المالية.

المحور الثاني: اسهام التكنولوجيا المالية في دعم تطوير ورقمنة القطاع المصرفي .

### المحور الثالث: عرض تجربة مملكة البحرين

## I- أساسيات حول التكنولوجيا المالية (Fintech)

عرف مجلس الاستقرار المالي التكنولوجيا المالية على أنها "ابتكارات مالية باستخدام التكنولوجيا، تمكن من استحداث نماذج عمل أو تطبيقات أو عمليات جديدة لها أثر ملموس على الأسواق والمؤسسات المالية وعلى تقديم الخدمات المالية

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

(عباس و وفالي، 2020). بينما عرفتها لجنة بازل للرقابة المصرفية بأنها "أي ابتكار أو تكنولوجيا مالية ينتج عنها نمو فوج أعمال أو عمليات أو منتج جديد له تأثير على الأسواق والمؤسسات المالية" (عبد الرحيم و بن قدور، 2018). أما (Llorca, 2017) فيرى أن التكنولوجيا المالية ترمز إلى تلك الشركات الناشئة (start-up) التي تبتكر حلولاً تميز بين عالم المالية والتكنولوجيات الجديدة، والتي أعادت صياغة تقاليد العمل المصرفي جذرياً.

التكنولوجيا المالية (Fintech) يعد فرعاً معرفياً جديداً يمزج بين المعرفة المالية والمهارات التكنولوجية في تقديم الخدمات المالية وتحسين الأداء الداخلي للمؤسسات وقد زاد الاهتمام بها والاستثمار فيها في الفترة 2014-2018م، وقد لفت الأنظار إليها الانتشار المتسارع للعمليات الافتراضية المشفرة، التمويل الجماعي، منصات سلسلة الثقة والدفع بلا وسطاء وتحليل البيانات الضخمة ونضوج علوم الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة وتعلم الآلة (الشاطر، 2019).

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن تعريف للتكنولوجيا المالية على أنها تلك الخدمات والمنتجات المالية الجديدة والمبتكرة والتي تعتمد على الابتكار التكنولوجي، والتي تنتجها شركات ناشئة (Startup) استطاعت الإبداع والابتكار في هذا المجال، وتمتاز هذه الخدمات المالية المبتكرة بمزايا عديدة جعلت المؤسسات المالية والعملاء تتجه إلى تبنيها.

وعليه فإن الفضل في تطوير التكنولوجيا المالية يعود لتلك الشركات الناشئة العاملة في ميدان التكنولوجيا المالية، وهي شركات حديثة العهد قام بتأسيسها رواد أعمال وتهدف إلى تطوير منتجات أو خدمات مالية تنافس الخدمات المالية التقليدية، وهذه الشركات الناشئة تعتمد على التكنولوجيا للنمو والتقدم والعثور على التمويل من خلال المنصات على الإنترنت، ومن خلال الفوز بمساعدة ودعم من قبل حاضنات الأعمال.

لقد أصبح لصناعة التكنولوجيا المالية قاعدة تنافسية صلبة وهذا بسبب توفيرها لعملائها خدمات مالية ذات جودة وبأسعار منخفضة مقارنة بالخدمات التقليدية التي تتسم بأسعار مرتفعة وجهد كبير للحصول عليها، وقد تعددت نطاقات استخدام التكنولوجيا المالية كما يلي (عبد الرحيم و أوقاسم،، التكنولوجيا المالية في دول الخليج بين حداثة الظاهرة وسرعة الاستيعاب، 2019) :

#### ■ الخدمات المصرفية:

حتى وقت قريب كانت الشركات الناشئة في إطار التكنولوجيا المالية ينظر إليها على أنها تهديد للبنوك، فلها القدرة على إضعاف ولاء عملائها من خلال توفير مزيد من الخصوصية لهم والشفافية والتجارب الجذابة، لكن الصناعة المصرفية استجابت لهاته التحديات وتبنت هذه التكنولوجيا الجديدة في تعاملها مع عملاءها؛

#### ■ خدمات الدفع الإلكتروني: وهي القطاع الأكثر تقدماً، فالشركات الناشئة تقدم خدمات دفع الفواتير، وحلول الدفع

عبر الإنترنت والأجهزة المحمولة بالإضافة إلى المحافظ الإلكترونية وغيرها؛

#### ■ خدمات الاقراض والتمويل: والتي تقدمها شركات خدمات التمويل الجماعي وتدوير المال والإقراض المباشر ومنصات

مقارنة القروض؛

- خدمات تحويل الأموال: حيث تقوم شركات مالية ناشئة بتحويل الأموال عبر العالم بطريقة آمنة وسريعة كما تقوم بخدمات إدارة التأمين وحلول التأمين والخدمات القائمة على سلسلة البلوكشين الرقمية مثل العملات الرقمية المشفرة.
- خدمات الاستشارة المالية: والتي تعتمد اساسا على تقنيات التحليل المالية المستند على الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة.
- تشمل التكنولوجيا المالية كل مجالات استخدام التطورات الحاصلة في ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض تطوير ورقمنة الخدمات المالية التقليدية أو إنتاج خدمات مالية جديدة، ومن أهم تلك المجالات نذكر (ليان، 2019):
- استخدام تكنولوجيا المعلومات لاختزان القيمة أو اصدار النقد، ومن أشهرها العملات الرقمية ( Digital Currency ) والعملات المشفرة ( Cryptocurrency )؛
- استخدام المنصات الرقمية المالية، ومن أشهرها منصات المقايضة ( Barter Platforms ) ومنصات اقراض النظير للنظير ( Peer-to-Peer Lending )، ومنصات التمويل الجماعي (CrowdFunding)؛
- استخدام البيانات الضخمة ( Big Data ) وتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي (AI) لتحليل البيانات المالية وتسهيل اتخاذ القرارات المالية في أسرع وقت وبكفاءة عالية؛
- استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال التأمين ( InsurTech )
- وتهدف المؤسسات المالية عموما والمصارف خصوصا، من خلال تبني التكنولوجيا المالية إلى:
- تخفيض تكلفة انتاج وتوزيع الخدمات المالية؛
- خدمة القطاعات السوقية غير المشمولة بالخدمات المالية التقليدية وتحقيق الشمول المالي؛
- مواكبة التغيرات الكبيرة في سلوك المستهلكين وخاصة جيل الألفية الجديدة؛
- زيادة التنافسية ومواجهة التحديات الكبيرة التي تفرضها السوق المصرفية العالمية.
- وتتشكل الصين والهند ودول جنوب شرق آسيا ومعظم الاقتصادات الناشئة، المناطق الأكثر احتضانا للتكنولوجيا المالية عالميا، ويوضح الشكل رقم 1، بعضا من تلك الدول .



د. نورالدین شارف

**شكل رقم (01): الدول الأكثر استخداما لـ Fintech**



ويوضح الجدول (1) تطور تدفق الاستثمارات في ميدان التكنولوجيا المالية خلال الفترة 2012-2016، حيث سجلت هذه الاستثمارات رقما قياسيا مقداره 14,6 مليار دولار سنة 2015.

**جدول رقم 1 : تطور الاستثمارات في التكنولوجيا المالية عالميا خلال الفترة 2012-2016**

الوحدة: مليار دولار

Source: CB Insights [2017]

**Source :** (Llorca, 2017)

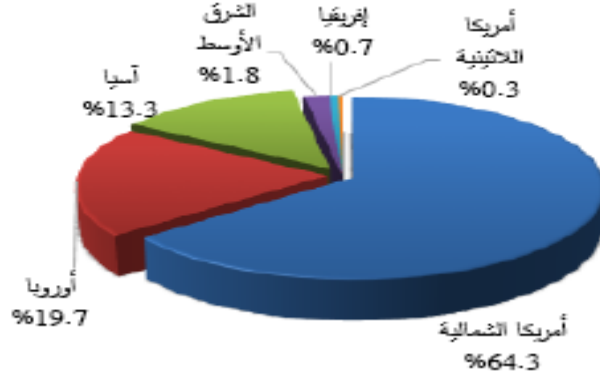
نلاحظ أن الاستثمارات العالمية في التكنولوجيا المالية حققت نمواً سريعاً خلال الفترة 2012-2015، حيث تضاعفت ستة مرات تقريباً، ورغم أن دمج المؤسسات العاملة في هذا الميدان في الولايات المتحدة أدى إلى تراجع في الاستثمارات العالمية في 2016 إلا أن النمو استمر في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. إلا أن تطور هذا التكنولوجيا يختلف من منطقة إلى

**أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي على كافي تندوف-الجزائر

أخرى عالميا، وتبقى الولايات المتحدة الأمريكية تصدر هذا الميدان لاحتضانها معظم الشركات الناشئة العاملة في هذا الميدان، ويوضح الشكل (2) توزيع الاستثمارات في التكنولوجيا المالية عالميا.

شكل رقم 2 : توزيع الاستثمارات في التكنولوجيا المالية حسب مناطق العالم خلال الفترة 2010-2014



المصدر: (لوكونغا، 2017)

نلاحظ من خلال الشكل (2) أن هناك هيمنة للولايات المتحدة الأمريكية في ميدان الاستثمارات المتعلقة بقطاع التكنولوجيا المالية تليها أوروبا ثم آسيا، ويعود ذلك أساسا للبيئة التشريعية المالية المرنة في الولايات المتحدة الأمريكية والتي تشجع إنشاء وتطوير الشركات الناشئة العاملة في هذا الميدان وبدعم من كبار البنوك الأمريكية العالمية.

## II- إسهام التكنولوجيا المالية في دعم تطوير ورقمنة القطاع المصرفي

عملت الكثير من الدول المتقدمة اقتصاديا خلال العقد الأخير على رقمنة قطاعها المصرفي في إطار سياساتها العامة الهادفة إلى التحول الرقمي والاندماج في الاقتصاد الرقمي، وقد حظيت التكنولوجيا المالية باهتمام كبير من قبل السلطات النقدية في هذه الدول، كعامل مهم في تطوير أداء البنوك لديها، وعلى الرغم من أن استخدامات التقنية الرقمية، شملت عدد محدود من الخدمات المصرفية، مثل الدفع بواسطة الإنترنت والخدمات المصرفية عبر الهاتف الذكي، إلا أن البنوك استطاعت التعريف بمنتجاتها وتحسين خدماتها من خلال تبنيها لهذه التكنولوجيا الرقمية الجديدة، كما ساهمت هذه التكنولوجيا في زيادة كفاءة هذه البنوك وزيادة قدرة تنافسيتها.

استخدام تكنولوجيا المعلومات عموما وشبكات الحاسوب خصوصا ليس جديدا على البنوك، فتاريخيا كانت البنوك سباقة إلى استخدام الحواسيب والبرمجيات وغيرها، لتسيير أمورها الإدارية ولضمان التواصل بين فروعها المنتشرة جغرافيا، كما أن الكثير من البنوك العالمية بدأت منذ سنين في اعتماد الموزعات الآلية والبطاقات الالكترونية لتوزيع خدماتها المصرفية على نطاق واسع في إطار ما عرف بالصيرفة الالكترونية، إلا أن كل تلك التطورات لم تكن بمستوى ما جاءت به شركات التكنولوجيا المالية مع مطلع الألفية الجديدة، فقد بلغ الابتكار المالي مستويات كبيرة وساهمت في انتشار تلك الخدمات المالية المبتكرة، شبكات الهاتف النقال عالية التدفق (3G, 4G)، والتي جعلت معظم الناس مرتبطين بشبكة الإنترنت طوال الوقت.

تواجه البنوك التقليدية تحديات كبيرة، إلا أن التحديين الكبيرين الذين تواجههما اليوم، هي الابتكارات التكنولوجية المتواصلة من جهة، والتطور المستمر لطلبات واستخدامات العملاء للخدمات المصرفية وخاصة فئة الشباب من جهة أخرى،





في البحرين، تعمل مشاريع التكنولوجيا المالية جنباً إلى جنب مع البنوك التقليدية لتقديم الخدمات المصرفية المفتوحة وتجهيز الصرافات الآلية المزودة بالأنظمة البيومترية وغيرها من التقنيات الحديثة، كما عملت المصارف البحرينية التجارية والإسلامية على الاستفادة من تلك المشاريع على الصعيد المعرفي، وتمكنت من طرح الخدمات المصرفية الرقمية الخاصة بها بشكل ناجح. على هامش فعاليات الدورة الرابعة والعشرين للمؤتمر العالمي للمصارف الإسلامية المنعقد بالبحرين سنة 2017، تم اطلاق مشروع "ألكو البحرين" Algo Bahrain، وهو اتحاد للتكنولوجيا المالية الإسلامية، أعلنت عن تشكيله ثلاث بنوك إسلامية عاملة في البحرين عام 2017، وهي مجموعة البركة المصرفية وبيت التمويل الكويتي - البحرين وبنك البحرين للتنمية، وهو أول اتحاد من هذا الشكل على مستوى الصناعة المالية والمصرفية، ومن بين أهداف هذا الاتحاد هو اطلاق مبادرة إستراتيجية لتجهيز المصارف الإسلامية للنقلة النوعية القادمة في القطاع المصرفي الإسلامي نتيجة لآخر ابتكارات التكنولوجيا المالية، من خلال مساعدة البنوك الإسلامية على إيجاد وابتكار وتنفيذ حلول تكنولوجيا مالية منخفضة التكلفة وسريعة، بحيث تتمتع باستقلالياتها الإستراتيجية والتشغيلية والمالية الكاملة لابتكار حلول مالية تناسب النظام الاقتصادي الرقمي (الطالب، 2018). وتم اطلاق هذا الاتحاد في شكل شركة، على أن يتوسع ها الاتحاد ليشمل ثمانية بنوك إسلامية أخرى عاملة بالبحرين.

من بين أهم الخطط والبرامج التي أطلقها هذا الاتحاد هو طرح 22 منصة رقمية للتكنولوجيا المالية بحلول عام 2022 تدعم الخدمات المصرفية الإسلامية في جميع دول الخليج والأسواق الناشئة. وهذا سيساعد كل البنوك الإسلامية وعلى وجه الخصوص تلك الناشطة في دول الخليج، على توسيع قاعدة عملائها وزيادة تنافسيتها. يعتمد مشروع "ألكو البحرين" على مقارنة تعاونية تشاركية تمكن البنوك الإسلامية من البحث والابتكار لحلول تكنولوجية مالية بشكل سريع من أجل (RIBH, 2018):

- نقل الأفكار الابداعية العالمية في مجال التكنولوجيا المالية؛
- اكتساب حلول رقمية من الدرجة الأولى؛
- تنفيذ برنامج الرقمنة بشكل سريع؛
- اطلاق منصات رقمية بشكل مشترك؛
- امضاء عقود شراكة مع شركاء من سنغافورة وأوروبا لتطوير حلول رقمية تحت علامة "ALGO"
- كما يهدف مشروع "ألكو البحرين" إلى (يومود، مطرف، و شاوي، 2020) :
- تعزيز الشمول المالي وخلق مناصب شغل جديدة؛
- توجيه الاستثمارات الجديدة في الدول العربية وخاصة دول مجلس التعاون الخليجي؛
- تخفيض تكلفة الابتكار المالي وتحسين قدرات البنوك العربية الاعضاء؛
- تحسين ربحية ونمو البنوك الإسلامية وتجهيزها للنقلة النوعية التي تقتضيها الابتكارات المالية التي اكتسحت العالم ككل؛



ط.د. حيمر ليندة

أطلق مصرف البحرين المركزي أول مختبر تنظيمي (Regulatory Sandbox) في جوان 2017،

1034

كل هذه المشاريع والمبادرات التي أطلقتها مملكة البحرين وبالشراكة مع شركاء أجنب أصحاب خبرة ستسرع لا ريب في عملية تبني البنوك البحرينية عامة والإسلامية على وجه الخصوص للتكنولوجيا المالية، وستؤهلها لتبوء مراتب متقدمة اقليمياً وعربياً في مجال هذه التكنولوجيات الجديدة، ومن بين مؤشرات النجاح الأولى ذلك التعاون الوطيد بين الجهات الحكومية البحرينية والقطاع المالي العام والقطاع الخاص في تنفيذ وتحسيد هذه المشاريع بشكل سريع، مما يجعل التجربة البحرينية في هذا الميدان جديرة بالاهتمام.

## خاتمة:

لقد تبين لنا من خلال هذه الورقة البحثية، التحديات والمزايا التي تتيحها التكنولوجيا المالية للقطاع المصرفي، كما تبين لنا التحديات الكبيرة التي تفرضها هذه التكنولوجيا وخاصة في مجال المنافسة بين البنوك التقليدية وشركات التكنولوجيا المالية

**أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي على كافي تندوف-الجزائر



ط.د. حيمر ليندة

1035

- أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - 10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف- الجزائر

■ بما أن مجموعة البركة المصرفية من أهم المؤسسات لاتحاد ألكو البحرين، فإن هناك فرصة كبيرة لنقل وتوسيع الاستفادة من هذا التحالف عن طريق فرع هذه المجموعة في الجزائر (بنك البركة الجزائري)، خاصة وأن هناك انفتاح حكومي أكبر على الصيرفة الإسلامية في الوقت الحالي، مع انخراط البنك الوطني الجزائري في هذا النوع من الصيرفة أيضا.

### قائمة المراجع:

- CNBC. (2017, 10 24). الثورة الاقتصادية جديدة "Fintech"، التكنولوجيا المالية. Récupéré sur cnbcarabia: <http://cnbcarabia.com/news/view/34152>
- Financial Stability Board. (2017). Financial Stability Implications from Fintech: Supervisory and Regulatory Issues That Merit Authorities Attention. GENEVE: FSB.
- Fintech Consortium. (2018). «Bahrain Fintech Ecosystem Report 2018». <https://www.fintechgalaxy.com/storage/uploads/reports/2018/08/08/31b03ebdf443501b54fb107285a6da4f.pdf>: Fintech Consortium.
- Llorca, M. (2017). Les banques aux prises avec les fintech. L'Économie politique(75), 43-58.
- RatingsDirect. (2018, January 8). GCC Banks Should See A More Stable Financial Footing In 2018. Récupéré sur spratings: <https://www.spratings.com/documents/20184/86957/GCC%20Banks%20Industry%20Report%20Card/64d97fb6-7b0d-443b-82d8-b84505e95a2a>
- RIBH. (2018, 12 15). ALGO, premier consortium Fintech mondial de banques islamiques. Retrieved from wordpress: <https://ribh.wordpress.com/2018/01/01/algo-premier-consortium-mondial-fintech-de-banques-islamiques/>
- أحمد علاش. (2019). دور التكنولوجيا المالية في دعم النشاط المالي والابتكار تجربة البحرين. مجلة الابداع، (01)09، 330-347.
- إيمان بومود، عواطف مطرف، و شافية شاوي. (2020). ابتكارات التكنولوجيا المالية ودورها في تطوير أداء البنوك الإسلامية العربية، المجلد 10 العدد 01، مجلة رؤى اقتصادية، (01)10، 35-48.
- اينوتو لوكونغا. (2017). التكنولوجيا المالية، اطلاق امكانات الشرق الأوسط وشمال افريقيا وأفغانستان وباكستان والقوقاز وآسيا الوسطى. صندوق النقد الدولي، إدارة الشرق الأوسط وآسيا الوسطى. واشنطن: مطبوعات صندوق النقد الدولي. تم الاسترداد من <https://www.imf.org/~media/Files/Publications/REO/MCD-CCA>
- بوابة الحكومة الالكترونية للبحرين. (2020, 12 20). القطاع المالي والمصرفي. تم الاسترداد من بوابة الحكومة الالكترونية للبحرين: [www.bahrain.bh](http://www.bahrain.bh)

غسان الطالب. (29, 03, 2018). اتحاد التكنولوجيا المالية الإسلامية، استراتيجية المستقبل. تم الاسترداد من <http://alrai.com/article/10436743>

- فريد حبيب ليان. (2019). التكنولوجيا المالية، جسر القطاع المالي إلى المستقبل، . اتحاد شركات الاستثمار،.
- م الشاطر. (2019). منهجية التعامل وآفاق الانتفاع. مجلة الاقتصاد الاسلامي العالمية(68)، 1-10.
- م عباس، و ن وفالي. (2020). الصناعة المصرفية الإسلامية في مواجهة تحديات التكنولوجيا المالية: دراسة حالة ماليزيا ودول مجلس الخليج. المجلة المالية الريادية، 31-58.
- مجلس التنمية الاقتصادية البحريني. (2017). ، "نمو واعد"، التقرير السنوي 2017. المنامة: مجلس التنمية الاقتصادية البحريني.
- مليكة بن علقمة، و يوسف سائحي. (2018). دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية، . مجلة الاجتهاد للدراسات الاقتصادية والقانونية، 07(03)، 44-59.
- و عبد الرحيم، و أ بن قدور. (2018). توجيهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة، . مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، 3(7)، 1-18.
- وهيبة عبد الرحيم، و الزهراء أوقاسم. (2019). التكنولوجيا المالية في دول الخليج بين حداثة الظاهرة وسرعة الاستيعاب. مجلة دراسات اقتصادية(38)، 352-369.

## استراتيجيات التسويق الرقمي في ظل جائحة كوفيد 19

### Digital marketing strategies During the Covid-19 pandemic

نصيرة عليط/ دكتوراه علوم، مخبر دراسات وبحوث التسويق جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة2،

nassira.alit@univ-constantine2.dz

مسيكة براهيمى<sup>1</sup> دكتوراه علوم، مخبر دراسات وبحوث التسويق جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة2،

massika.brahimi@univ-constantine2.dz

#### ملخص

من المتوقع أن تشهد التجارة الإلكترونية ارتفاعاً كبيراً في معدلاتها، على خلفية تداعيات فيروس كورونا المؤثرة على السوق، والتحولت التي شهدتها العالم خلال السنوات الأخيرة، خاصة التحول الرقمي، مما قد ينعكس على الشركات وتسييرها، ويجعل تحول الكثير منها للتعامل الإلكتروني ضرورة حتمية من أجل عرض منتجاتها والعمل على تسويقها إلكترونياً. كما تفرض الأوضاع الراهنة على هاته الشركات إعادة النظر في الاستراتيجيات المتعلقة بالتسويق الرقمي من أجل التكيف مع ظروف السوق وتغير سلوكات المستهلكين.

**الكلمات المفتاحية:** التسويق الرقمي، استراتيجيات التسويق الرقمي، سلوك المستهلك، جائحة كوفيد19

#### Abstract

E-commerce is expected to witness a significant increase in its rates, against the background of the repercussions of the Corona virus affecting the market, and the transformations that the world has witnessed in recent years, especially digital transformation, which may reflect on companies and their management, and makes the transformation of many of them to electronic transactions an imperative in order to display Their products and work to market them electronically. The current situation also forces these companies to reconsider their strategies related to digital marketing in order to adapt to market conditions and changing consumer behavior.

**Key words:** digital marketing, digital marketing strategies, consumer behavior, The COVID-19 pandemic

#### 1. مقدمة:

لقد أصبحت التجارة الإلكترونية من بين القطاعات الأسرع نمواً في الاقتصاد العالمي، وبرز دورها في السنوات الأخيرة وفي ظل جائحة كورونا برز هذا الدور بشكل واضح. وأصبحت التجارة الإلكترونية الوسيلة المساعدة لقطاع الأعمال للتخفيف من آثار هذه الجائحة. كما أثرت القيود المفروضة في ظل هذه الجائحة على سلوك المستهلك الشرائي حيث توجه العديد من المستهلكين لاستخدام قنوات التجارة الإلكترونية المختلفة لتلبية احتياجاتهم المتعددة.

ان هذا الوضع غير المسبوق جعل كل الجهات المعنية بتجارة التجزئة تدرك أن من الضروري جداً أن تكون حاضرة على الإنترنت وقادرة على المنافسة قدر الإمكان. وانه من الضروري فهم الدوافع والمعوقات الكامنة وراء ذلك باستخدام التسويق الرقمي وتقنياته حتى يمكن إيجاد الحلول المناسبة واتخاذ القرارات السليمة. وفي ظل هذه التطورات الحاصلة في التجارة الإلكترونية وتزامناً مع جائحة كورونا تهدف الورقة البحثية الى التعرف على مدى تأثير جائحة كوفيد19 على التسويق الرقمي عالمياً؟ والتعرف على الاستراتيجيات التسويقية التي تتناسب والظروف الحالية .



### أهمية الدراسة:

بين انهيار البورصات ووضع الشركات الصعب، يترك انتشار فيروس كورونا المستجد أثرا اقتصاديا بالغ الشدة قد تتأتى تحولات كبرى في العالم سيكون المستفيد الأكبر منها على ما يبدو بعض شركات قطاع التكنولوجيا والإنترنت. لذلك استمدت هذه الدراسة أهميتها من محاولة معرفة مدى تأثير الأوضاع الحالية على سلوكيات المستهلكين وعلى التسويق الرقمي ومعرفة التدابير والاجراءات الضرورية.

### أهداف الدراسة: يأتي هذا البحث لتحقيق جملة من الأهداف نذكر منها:

- التعرف على مدى تأثير جائحة كوفيد 19 على التسويق الرقمي
- التعرف على التغييرات الطارئة على سلوكيات المستهلكين بعد ظهور فيروس كوفيد 19
- الخروج بنتائج وتوصيات قد تساهم في إيجاد استراتيجيات التسويق الرقمي الي تتناسب والظروف الحالية ومحاولة استغلال الفرص وتفادي التهديدات

للإحاطة بالموضوع سيتم التطرق إلى المحاور التالية:

- 1- مفاهيم اساسية حول التسويق الالكتروني و التسويق الرقمي؛
- 2- تأثير أزمة COVID-19 على مبيعات التجارة الإلكترونية ؛
- 3- العوامل المؤثرة على استراتيجيات التسويق الرقمي في ظل جائحة كوفيد 19؛
- 4- تغير المزيج التسويقي الرقمي بسبب جائحة كوفيد 19؛
- 5- أفضل استراتيجيات التسويق الرقمي خلال فيروس كورونا.

### 1- مفاهيم اساسية حول التسويق الالكتروني والتسويق الرقمي

عرفته المناهج الأولى للتسويق الرقمي على أنه إسقاط للتسويق التقليدي وأدواته واستراتيجياته على الإنترنت. ومع ذلك ، فإن خصوصيات العالم الرقمي وتخصيصه للتسويق قد عززت تطوير القنوات والأشكال واللغات التي أدت إلى أدوات واستراتيجيات لا يمكن تصورها خارج الإنترنت. اليوم، أصبح التسويق الرقمي - بدلاً من نوع فرعي من التسويق التقليدي - ظاهرة جديدة تجمع بين التخصيص والتوزيع الشامل لتحقيق أهداف التسويق. أدى التقارب التكنولوجي وتكاثر الأجهزة إلى انفتاح الطرق التي نفكر بها في التسويق عبر الإنترنت ودفعنا الحدود نحو مفهوم جديد للتسويق الرقمي - يركز على المستخدم ، وأكثر قابلية للقياس ، ومنتشر في كل مكان وتفاعل..<sup>clxvi</sup>

يعرف التسويق الالكتروني كذلك بأنه استخدام التكنولوجيا والانترنت لتحقيق المنافع التي يمكن ان تحقق للمستهلك من خلال التعرف على المنتجات عبر الوسائل الالكترونية وسرعة وصول المنتجات من أي مكان بالعالم وهي وسيلة لتقليل الجهد والوقت والتكلفة على العميل، ويعد التسويق الالكتروني احد الاساليب المعاصرة في امداد جسور التواصل بين البائع والمشتري لتسويق السلع والخدمات عبر شبكة الانترنت.<sup>clxvii</sup>



يجمع التسويق الرقمي جميع الأدوات التفاعلية الرقمية للترويج للمنتجات والخدمات في سياق العلاقات الشخصية والمباشرة. يتعلق بجميع نقاط الاتصال الرقمية: الإنترنت، والهواتف الذكية، والأجهزة اللوحية. يسهل التسويق الرقمي ويعزز تنفيذ التسويق التشاركي، مما يضخم ظاهرة نشر المعلومات ويساعد على تحويل الكلام الشفهي إلى تسويق فيروسي تتحكم فيه العلامات التجارية بشكل أو بآخر. يتفوق التسويق الرقمي على أشكال التسويق الأخرى من حيث الاستهداف من خلال السماح بدمج معايير متعددة لاختيار المشتريين المحتملين.<sup>clxviii</sup>

يغطي الاتصال الرقمي الشهرة وأهداف الصورة (العلامات التجارية) ولكن أيضًا الأداء (المبيعات وإثراء قاعدة البيانات). تظهر قنوات جديدة مثل البحث في محركات البحث (مما يسمح باستهداف مناسب، والإدراج في رحلة العميل) والعرض (الإعلان في شكل مثل اللافتات). تسمح أدوات الاتصال هذه للعلامات التجارية بإنشاء علاقات جديدة، لتكون أكثر اتصالاً بأهدافها. وضمن إجراءات الاتصال الرقمي الجديدة هذه، تمثل الشبكات الاجتماعية الأولوية الجديدة لأقسام التسويق التي يجب أن تتعرف عليها، لفهمها بشكل أفضل من أجل التحكم فيها بشكل أفضل ودمجها في أنظمة الاتصال الخاصة بهم.

### خصائص التسويق الرقمي

يتميز التسويق الرقمي بسمات تجعله مهماً يمكن حصرها في ما يلي:<sup>clxix</sup>

-يسمح التسويق الرقمي بالتفاعل المباشر مع العميل؛  
-تساعدك المعلومات التي تم الحصول عليها من المستهلكين على تخصيص العرض وتقديم منتج أو خدمة مخصصة تلبي احتياجاتهم؛

-يعزز التسويق الرقمي ولاء العملاء ورضاهم من خلال علاقة دائمة وجودة؛

-كما أنه يوفر التكلفة والميزانية: توفير تكلفة موقع الويب أقل من تكلفة تثبيت متجر فعلي؛

-يخلق التسويق الرقمي توافراً لعملك على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع؛

-الانفتاح الدولي أصبح أسهل؛

-يؤدي اكتساب الرؤية إلى تحسين صورة علامتك التجارية ويسمح لك بالوصول إلى جمهور أوسع؛

-يوفر التسويق الرقمي العديد من التسهيلات والإمكانيات (للشركة، ولكن أيضاً للموظفين بفضل العمل عن بُعد)؛

النتائج على أداء عمالك أكثر دقة من ذي قبل بفضل تحليل مؤشرات الأداء الرئيسية؛

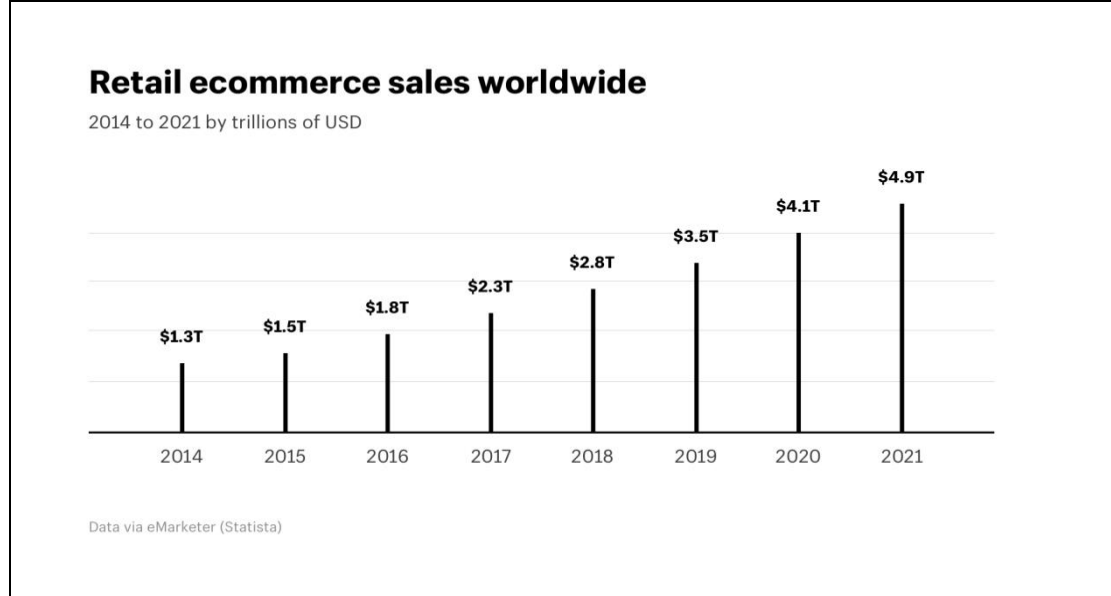
-يتيح التسويق الرقمي أيضاً إمكانية استهداف عملاء جدد، واكتشاف العملاء المتوقعين، وبالتالي التميز عن المنافسة بفضل إستراتيجية مصممة خصيصاً.

يعرف المستهلك بأنه أي فرد يبحث عن سلعة أو خدمة معينة بغرض الشراء أو يقوم بتقييمها أو الحصول عليها أو استعمالها أو التخلص منها. أما الزبون فهو الذي يشتري احتياجاته بصفة منتظمة من أحد المحلات التجارية، إذا فهو زبون دائم لهذا المحل التجاري.<sup>clxx</sup>

## 2- تأثير أزمة COVID-19 على مبيعات التجارة الإلكترونية

يوضح الشكل الاتي مبيعات تجارة التجزئة الإلكترونية في جميع أنحاء العالم من 2014 إلى 2021

شكل 1 مبيعات تجارة التجزئة الإلكترونية في جميع أنحاء العالم من 2014 إلى 2021 (بتريليونات الدولارات الأمريكية)



Source: Global Ecommerce Statistics for 2019 and Beyond, [Manuel Gil del Real](https://mgrblog.com/global-ecommerce-statistics-for-2019-and-beyond/) July 16, 2019 MGR News, eComm - Amazon Stores, Lifestyle No comments, voire le site web : <https://mgrblog.com/global-ecommerce-statistics-for-2019-and-beyond/> (15/02/2021)

يوضح الشكل رقم (01) مبيعات تجارة التجزئة الإلكترونية في جميع أنحاء العالم من 2014 إلى 2021. ففي عام 2017، بلغت مبيعات التجارة الإلكترونية بالتجزئة في جميع أنحاء العالم 2.3 تريليون دولار أمريكي، بلغت إيرادات 3 متاجر على الإنترنت ما يقرب من 100 مليار دولار أمريكي في عام 2017. يعد التسوق عبر الإنترنت أحد أكثر الأنشطة شعبية على الإنترنت في جميع أنحاء العالم ولكن الاستخدام يختلف حسب المنطقة - في عام 2016، تم تقدير ما نسبته 19% من جميع مبيعات التجزئة في الصين عبر الإنترنت ولكن في اليابان، كانت الحصة 6.7% فقط.<sup>clxxi</sup>

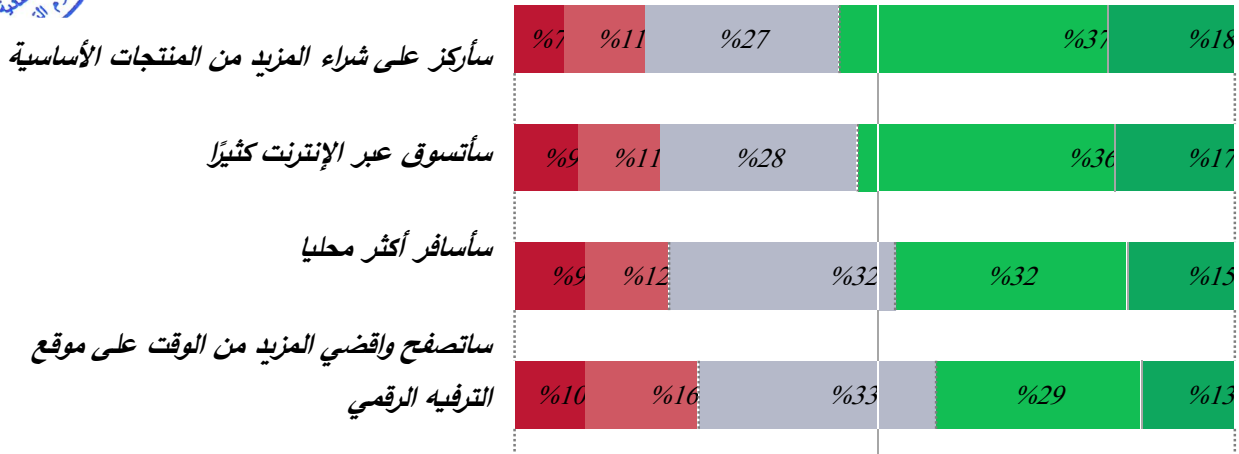
تفتح التجارة الإلكترونية الباب لعدد لا يحصى من رواد الأعمال ومن المتوقع أن تتضاعف تقريبًا لتصل إلى 4.5 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2021. نظرًا لأن المستهلكين يثقون بشكل متزايد في عمليات الشراء عبر الإنترنت - سيتم إجراء ما يقدر بنحو 95% من عمليات الشراء عبر الإنترنت بحلول عام 2040.<sup>clxxii</sup>

## 3- العوامل المؤثرة على استراتيجيات التسويق الرقمي في ظل جائحة كوفيد 19

### 3-1 تغير سلوك المستهلك عبر الإنترنت بعد جائحة كوفيد 19

وفقًا لمسح للمستهلكين انجز من قبل الأونكتاد يتوقع العديد من المستهلكين استمرار العادات الرقمية التي تم تبنيها خلال تفشي فيروس كورونا للتوضيح نستعين بالشكل الاتي:

شكل رقم 02 استمرار العادات الرقمية التي تم تبنيها خلال تفشي فيروس كورونا



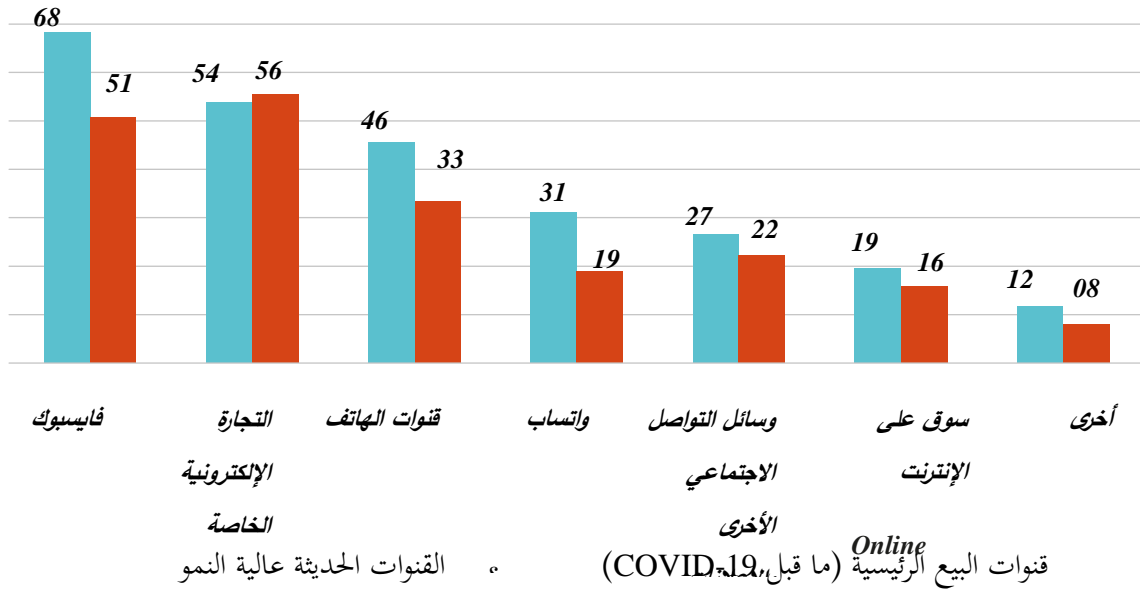
منذ بدء انتشار فيروس كورونا، تغيرت عادات الشراء لدى المستهلكين، فتحولوا إلى مشتريين على درجة كبيرة من الوعي والرشد، أي يقبلون على شراء السلع المتعلقة بالصحة، والتغذية الصحية، والابتعاد عن شراء كل ما يضر الصحة مثل المشروبات الغازية ومشروبات الطاقة، وعموما نستطيع القول إن المستهلك أصبح رشيدا ويهتم كثيرا بشراء السلع الأساسية والمهمة دون الانزلاق وراء شراء السلع الكمالية أو السلع الضارة بالصحة.

يبدو أن سلوك المستهلك عبر الإنترنت يتغير قد تكون النفقات الإجمالية لكل متسوق قد انخفضت وقد تكون إعادة التركيز من الرفاهية إلى المنتجات الأساسية مثل الأطعمة والمشروبات وتأجيل النفقات الكبيرة أثناء الأزمة عوامل تفسيرية. تشير النتائج أيضًا إلى أن الاهتمام المتزايد بالمنتجات الأساسية في التجارة الإلكترونية من المرجح أن يستمر إلى ما بعد الوباء.

2-3- قنوات البيع الأكثر استخدامًا من قبل شركات التجارة الإلكترونية بعد جائحة كوفيد 19<sup>clxxiv</sup>

منذ بداية أزمة COVID-19 أصبح Facebook والمواقع الخاصة بشركات التجارة الإلكترونية أكثر قنوات المبيعات نموًا. استخدمت شركات التجارة الإلكترونية، ولا تزال تستخدم، مجموعة متنوعة من القنوات لبيع سلعها وخدماتها (انظر الشكل).

### شكل رقم 03 قنوات البيع الأكثر استخدامًا من قبل شركات التجارة الإلكترونية بعد جائحة كوفيد 19 (بالنسبة المئوية)

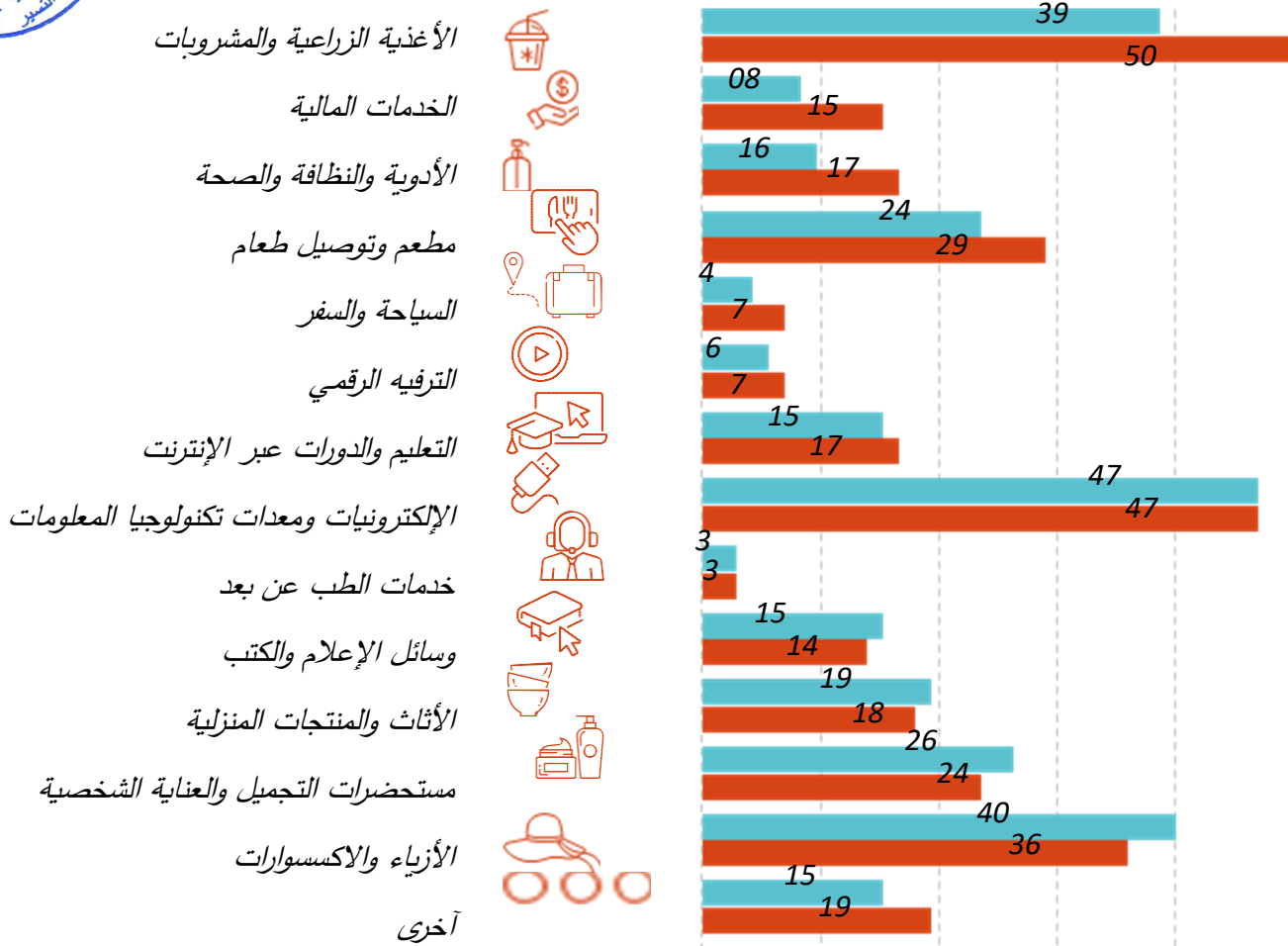


Source: United Nations Conference on Trade and Development, **COVID-19 and E-commerce, impact on businesses and policy responses**, 2020, Voir le site web: [https://unctad.org/system/files/official-document/dtlstictinf2020d2\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/dtlstictinf2020d2_en.pdf) (15/02/2021)

بشكل إجمالي، تلعب وسائل التواصل الاجتماعي دورًا مهمًا، حيث يستخدم الكثيرون Facebook و WhatsApp ووسائل التواصل الاجتماعي الأخرى. ومع ذلك، استخدم أكثر من نصف الشركات المستجيبة موقع التجارة الإلكترونية الخاص بها. كما تم استخدام قنوات الهاتف، مثل الرسائل النصية و USSD والمكالمات بشكل متكرر. كان التواجد في أسواق الطرف الثالث لا يزال محدودًا نسبيًا بين الشركات التي شملها الاستطلاع. من حيث القنوات الأخرى، تم تسمية التطبيقات بشكل متكرر. منذ بداية أزمة COVID-19، استخدمت شركات التجارة الإلكترونية بشكل خاص مواقعها الإلكترونية وقنوات مبيعاتها على Facebook بشكل متكرر.

### 3-3- تغيير أنواع المنتجات المباعة بعد جائحة كوفيد 19<sup>clxxv</sup>

قبل تفشي أزمة COVID-19، كانت المجالات الخمسة الأولى لشركات التجارة الإلكترونية هي الموضة والأغذية الزراعية والمشروبات والإلكترونيات بما في ذلك معدات تكنولوجيا المعلومات والأثاث والأدوات المنزلية بالإضافة إلى توصيل الطعام. بالإضافة إلى ذلك، تُباع الحرف اليدوية، غالبًا في صورة هدايا أو هدايا تذكارية، بالإضافة إلى خدمات مثل المساعدة التجارية الافتراضية. لكن غيرت أزمة COVID-19 تكوين المبيعات بتوجه أغلب المستهلكين نحو العناصر الأساسية. يوضح الشكل التالي أعلى 5 فئات مبيعات قبل وبعد أزمة COVID-19 في أسواق الطرف الثالث:



بعد أزمة COVID-19

قبل أزمة COVID-19

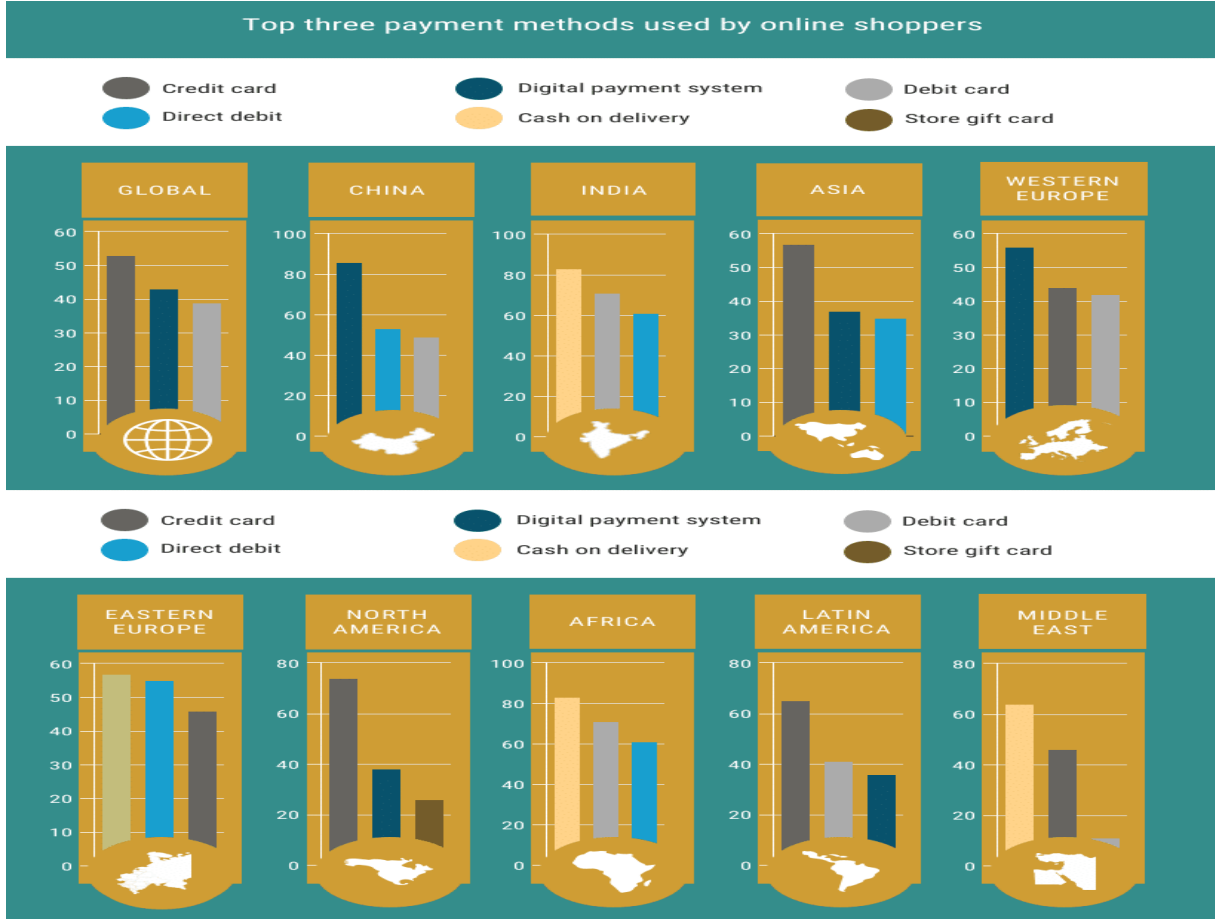
Source: United Nations Conference on Trade and Development, **COVID-19 and E-commerce, impact on businesses and policy responses**, 2020, Voir le site web: [https://unctad.org/system/files/official-document/dtlstictinf2020d2\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/dtlstictinf2020d2_en.pdf)

لقد ارتبط الوضع الحالي بالنسبة لـ 69 في المائة من شركات التجارة الإلكترونية بتغيير في تكوين المبيعات. كان هذا جزئياً مدفوعاً بإجراءات الإغلاق التي أشارت إلى أن بعض العمليات يجب أن تتوقف مؤقتاً. بالإضافة إلى ذلك، فقد تأثر الكثير بإغلاق الحدود مما حد من فرص التجارة. شهدت الشركات زيادة في مبيعات العناصر الأساسية، مثل أقنعة الوجه والمطهرات، والمنتجات المتعلقة بالمكاتب المنزلية والتعليم، والخبز، والملابس المريحة ومحلات البقالة، وتدعم هذه الاتجاهات التحولات التي لاحظتها أسواق الطرف الثالث عبر الإنترنت (انظر الشكل). وفقاً للمشاركين، فإن العناصر الأساسية اليومية، مثل الأطعمة والمشروبات الزراعية، وتوصيل الأطعمة والمبيعات في المستحضرات الصيدلانية ومنتجات النظافة هي العناصر التي نمت أكثر بعد تفشي COVID-19.

### 3-4 طرق الدفع المستعملة من طرف المتسوقين عبر الانترنت<sup>clxxvi</sup>

يعزز سوق التجارة الإلكترونية أيضاً العولمة حيث أجرى 57٪ من المتسوقين عبر الإنترنت عملية شراء من بائع في الخارج لكن تختلف طريقة الدفع المفضلة التي يستخدمها المشترون عبر الانترنت في جميع أنحاء العالم.

#### شكل رقم 05 طرق الدفع المستعملة من طرف المتسوقين عبر الانترنت



Source :Maddy Osman, **Statistiques sur le eCommerce pour 2021 – Chatbots, Voix, Marketing Omni-Channel**, 7 janvier 2021, voire le site web : [https://kinsta.com/fr/blog/statistiques-e-commerce/\(15/02/2021\)](https://kinsta.com/fr/blog/statistiques-e-commerce/(15/02/2021))

تختلف طريقة الدفع المفضلة التي يستخدمها المشترون عبر الانترنت في جميع أنحاء العالم. بشكل عام، تعد البطاقات المصرفية هي الطريقة المفضلة للدفع، حيث يتم استخدامها في 53٪ من المعاملات، تليها أنظمة الدفع الرقمية (43٪) وبطاقات الخصم (38٪). ومع ذلك، فإن أنظمة الدفع الرقمية هي الطريقة المفضلة في الصين وأوروبا الغربية، بينما الدفع عند التسليم هو الطريقة المفضلة في أوروبا الشرقية وأفريقيا والشرق الأوسط.

### 4- تغيير المزيج التسويقي الرقمي بسبب جائحة كوفيد 19 :<sup>clxxvii</sup>

نوجز اهم التغيرات الطارئة في عناصر المزيج التسويقي الرقمي بسبب تغير سلوكيات المستهلكين بسبب جائحة كوفيد 19 :

#### 4.1 التغيرات الطارئة في سياسة المنتج

**أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-2021/04/11-المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر



بعد انحسار الأزمة، فإن سلوك المستهلك سيركز على شراء السلع الأساسية على حساب الكمالية. إن لم يصبح سلوكاً دائماً، فإنه على أقل تقدير سيستمر لفترة طويلة. يميل أيضاً إلى الشراء بالجملة وبكميات كبيرة وتخزين السلع الغذائية الأساسية والصحية. وسيكون أكثر سخاءً في الانفاق على أدوات التنظيف والتعقيم والعناية الشخصية، حيث سينفق أكثر من موازنته المعتادة على هذه المنتجات. من جهة أخرى، إذا تنبّهت الحكومات إلى أهمية دورها، فإنها ستضع سياسات لتعزيز المنتج المحلي، عوضاً عن الاستيراد لصعوبته وخطورته خلال الأزمة. ظهر ذلك جلياً في الأزمة عندما وجد المستهلك نفسه معتمداً ووثاقاً في المنتج المحلي، ومتجنباً للمنتج الأجنبي سيما تلك التي ارتبط منشأتها بالأزمة كالمنتجات الصينية. وقد انعكس ذلك على سلوكه حتى بعد انحسار الأزمة، فيكون صديقاً لمنتجات محلية لم يعتد على استخدامها.

أدت الأزمة إلى شعور المستهلكين بالحرص واليقظة، نتج عن ذلك انخفاض الطلب على السلع الفاخرة، وتركز الاهتمام على السلع الأساسية والاستهلاكية، عوضاً عن التفكير بشراء المنازل والسيارات والرحلات وغيرها. كما سيكون المستهلك أكثر وعياً في طريقة الحكم على السلع الأساسية أيضاً، وكيفية المفاضلة بينها.

#### 4-2 التغيرات الطارئة في سياسة السعر

يتجه المستهلك لتحقيق أفضل اشباع بأقل الأسعار. لكن، ورغم أهمية السعر في تحديد الطلب والكمية المطلوبة إلا أن هذا التأثير يبقى محدود. والسبب أن السلع التي تهم المستهلك سيكون مستعداً لدفع ثمن أكبر للحصول عليها بالتنوع التي تشعره بالأمان. تماماً كما أنه زاد الارتباط بالذهن أيضاً أن السلع الأغلى هي الأفضل، وبالتالي سينفق أكثر لشراء احتياجات أساسية أكثر جودة.

#### 4-3 التغيرات الطارئة في سياسة الترويج

سيكون المستهلك أكثر اتزاناً في التعرف على المنتجات وخصائصها. سيكون أقل انجذاباً نحو مغريات الترويج كالهدايا المجانية، وسيفكر جيداً قبل الانفاق على سلعة يرى أنها غير ضرورية. فسلوك الشراء يعتمد على المنتجات الضرورية التي تشكل أهمية خاصة للمستهلك سيما إن توقع شح الموارد المالية. سيفكر المستهلك أكثر عندما يشاهد الإعلان التجاري، وسيكون أكثر موضوعية وحذراً عند الاستجابة.

#### 4-4 التغيرات الطارئة في مكان التسوق:

خلقت أزمة كوفيد-19 مستهلكاً أكثر وعياً بالتسوق الإلكتروني، وأكثر جرأة وثقة في الشراء عبر الانترنت، لذلك سيبحث دوماً عن أسواق ومنتجات جديدة. وسيصبح التسوق الإلكتروني جزءاً من نهج المستهلك حتى بعد انحسار الأزمة، وبالتالي لن يكون للبقالة أهمية كبيرة كما كانت. أما في الشراء التقليدي، فسيكون المستهلك أكثر انفاقاً على خدمات التسوق والتوصيل، وسيفضل المحلات الأقرب، وسيكون خيار المفاضلة في الأماكن الأبعد مرتفعاً لمدى الشعور بالمخاطرة مقارنة بتفاوت الفائدة والأسعار.

#### 5- أفضل استراتيجيات التسويق الرقمي خلال فيروس كورونا



تحتاج العلامات التجارية الآن إلى استكشاف الوسائط الإلكترونية لتخطيط استراتيجيات تسويق إلكتروني أقوى، سواء كان هدفها هو الحصول على المزيد من العملاء أو الزيارات أو الوعي بالعلامة التجارية أو تنمية نشاطها التجاري، فهي بحاجة إلى أفضل استراتيجية تسويق إلكتروني. فيما يلي بعض إستراتيجيات التسويق الإلكتروني التي يمكنك التركيز عليها: clxxviii

### \* التركيز على تواجدك الرقمي بشكل كبير

ففي حال تأثر متجرك في الوقت الحالي بما يشهده السوق هنا ستضطر للاستثمار بشكل أكبر إلى التحول الرقمي وبرزك على منصات التواصل بشكل أكبر مما سبق وكذلك إلى الإعلانات. أكدت نصائح التسويق المغلق (Lockdown marketing) على الحاجة إلى وجود قوي عبر الإنترنت يتضمن الاتصالات الرقمية وتطوير محرك البحث (SEO). ومعظم الشركات التي نجحت، أو حتى ازدهرت أثناء الإغلاق، كانت ناجحة نتيجة لاتصالها الرقمية."

\*دعهم يعرفون أنك تأخذ الفيروس ومخاوفهم على محمل الجد. قدّم إرشادات بشأن بروتوكول التنظيف وما إذا كانت الأقنعة أو التباعد الاجتماعي مطلوبًا بمجرد مواجهتك وجهًا لوجه مرة أخرى. تأكد من اشكرهم على دعمهم وقدم عرضًا خاصًا "للعودة إلى العمل" إذا أمكنك ذلك.

\*قم بتطوير رسالتك التسويقية بعد الوباء وتوزيعها على قاعدة عملائك عبر مدونتك، والنشرات الإخبارية الإلكترونية، ووسائل التواصل الاجتماعي، والموقع الإلكتروني.

\*قدم تحديثًا لحالة عملك (مفتوح أو مغلق أو مفتوح جزئيًا، وكيفية الطلب، وخيارات التسليم، والتواريخ التي تتوقع أن ترحب بالعملاء وجهًا لوجه. وإذا كنت تقدم خدمات، مثل أطباء الأسنان أو الأطباء أو المصممون أو المقاولون، فتواصل معهم لتحديد موعد قادم.

\*تأكد من أن تجربتك الرقمية تعمل بسلاسة. (نفترض أنك قمت بضبط هذا الأمر طوال فترة الإغلاق!) بينما قد تضيق بدائل، مثل الاجتماعات وجهًا لوجه والمتجر المفتوح أو تناول الطعام في المطعم، أصبح اتصالك الرقمي الآن عنصرًا أساسيًا. تأكد من أن الطلب والتتبع والمراسلة خالية من الأخطاء وموثوقة وتوفر اتصالاً بشريًا عند الحاجة. إذا لم تكن متأكدًا من مدى جودة فهم تجربتك الرقمية، فقم بإجراء استطلاع أو أسأل عملائك أو وظف شخصًا لإجراء مراجعة.

\*خذ الوقت الكافي لمراجعة تحليل تحسين محركات البحث (SEO) الذي بدأت في بداية إيقاف التشغيل. غالبًا ما يكون إعداد تحسين محركات البحث مجانيًا. تساعدك هذه الأداة على تحليل وإدارة نجاح موقع الويب الخاص بك. يساعدك على ضمان الحصول على مرتبة عالية عندما يستخدم العملاء عمليات البحث عن الكلمات الرئيسية داخل Google أو مواقع أخرى.

\*راجع خطط عملك والتسويق حان الوقت الآن لإعادة تقييم وتحديد أهدافك واستراتيجياتك وتكتيكاتك الجديدة.

\*قم بإنشاء حملة تسويقية جديدة تدعم خطة عملك الجديدة، بما في ذلك أهداف عائد الاستثمار، وتنفيذها!

بالإضافة إلى الاستراتيجيات الآتية: clxxix

أ- قدم عروض مغرية مع خدمات التوصيل



عليك ركوب الموجة، استغل هذه الأزمة لصالح عملك. كيف ذلك؟ قدم عروض حصرية ومغرية مواكبة التوجهات (Trends) التي تغزو ساحة منصات التواصل الاجتماعي لتطرح فيها منتجاتك بما يتوافق مع الوضع الراهن وأكبر رابح في هذه المرحلة هي فئة المطاعم والوجبات السريعة والمواد التموينية. وفعل خدمة التوصيل المجاني في نفس منطقتك وخصومات على طلبات التوصيل للمناطق البعيدة عنك.

#### ب- مراقبة الوضع العام وإدارة المخاطر

عليك اتخاذ جميع الإجراءات الممكنة لحماية نفسك من أي خلل محتمل ناتج عن الفيروس، عليك مراقبة الوضع الحالي وإدارة المخاطر التي ستواجهك بشكل منطقي.

#### ج- اتباع استراتيجية نمو قصيرة المدى لتجاوز بها هذه الأزمة

عليك أن تعلن حالة الطوارئ، ركز على المنتجات والسلع التي لا يمكن تأجيلها. خصص منتجاتك لتخدم الوضع الراهن واستغل الفرصة.

#### د- ركز على المحتوى الذي يريده المستخدم

عليك استخدام أساليب تسويقية لتجذب بها أكبر عدد من المستهلكين واستغلال فترة جلوسهم بالمنزل ولا مانع من تقديم محتوى توعوي تثقيفي فذلك سيزيد من عدد الزائرين. كذلك لتهدئ من روع المستهلك لخوفه الشديد من هذه الأزمة، استخدم طرق إبداعية إعلانية من خلال ربط المنتج بحاجة المستهلك.

#### هـ- سلط الضوء على اهتمامات جمهورك المستهدف

الآن بات الأمر أكثر وضوحاً، فكلما خاطبت الجمهور كأنك واحد منهم كلما نلت ما في قلوبهم. فلكل مقام مقال. أرسل رسالة مناسبة قيمة من محتواك الذي تقدمه متماشياً مع الوضع الراهن ونؤكد لك زيادة في أرباحك ومبيعاتك في الأيام القادمة.

#### و- توجيه إعلاناتك حسب سلوك الزبون

أشارت أمازون إلى البيع الهائل حالياً لمنتجات التعقيم عبر موقعها، ففي هذا رسالة واضحة باستغلال جيد للإعلانات المقدمة بجذر تماشياً مع التوجه العالمي لانتشار هذا الوباء. ففكر في ذلك ووجه مبيعاتك في إعلاناتك بشكل صحيح.

#### ز- التواصل والإعلان في الوقت المناسب.

يتم تخزين رفوف المتاجر الكبيرة في أوقات ثابتة في اليوم. إذا كنت تباع منتجات متوفرة أيضاً في السوبر ماركت، فقم بجذولة إعلاناتك في الأوقات التي يُحتمل أن تكون فيها الرفوف فارغة وسيبدأ الناس في البحث عبر الإنترنت عن بديل.

ح- تأكد من أن موقعك يعمل بسرعة قصوى.



من الممكن أن ترى زيادة في حركة المرور لموقع الويب الخاص بك. تأكد من عدم التحميل الزائد وعدم توقفه. وكذلك، يطبق على رقم الهاتف أو التطبيق.

#### ط- المرونة في التسليم.

كما قلنا سابقاً، لاتضع كل البيض في سلة واحدة. انظر إلى عدة خيارات. قم بالتبديل، فمثلاً عندما لا يستطيع مندوب التوصيل التعامل مع الطلبات الكثيرة أو لا يمكنه الوصول إلى وجهة معينة يمكنك أيضاً البحث في شركات نقل بديلة.

#### ي- كن مستعداً لأي تغيير.

لاتدري ماذا سيحدث غداً لذلك عليك أن تتمتع بالمرونة قدر الإمكان واحرص على إطلاع عملائك بشكل استباقي على التغييرات والتأخيرات في عمليات التسليم إن حدثت.

#### خاتمة:

في السنوات الأخيرة أصبحت التجارة الإلكترونية من بين القطاعات الأسرع نمواً في الاقتصاد العالمي، وفي ظل جائحة كورونا أصبح التسويق الرقمي الوسيلة المساعدة لقطاع الأعمال للتخفيف من آثار هذه الجائحة. كما أثرت القيود المفروضة في ظل هذه الجائحة على سلوك المستهلك الشرائي حيث توجه العديد من المستهلكين لاستخدام قنوات التجارة الإلكترونية المختلفة لتلبية احتياجاتهم المتعددة.

هنالك دروساً عدة تعلمها المستهلك في هذه الأزمة، والتي أثرت على نمط حياته وطريقة تفكيره. لكن، القضية الأهم، أن أزمة كورونا قد خلقت مستهلكين جدد، باحتياجات وتوجهات مختلفة. المستهلك سيكون أكثر وعياً، أمامه خيارات متنوعة، وهذا الأمر سيضع الشركات أمام تحديات جديدة سواء على صعيد مواصفات المنتج نفسه أو طريقة تقديمه. وعلى الشركات نتيجة لهذا التوجه، أن تكون أكثر استعداداً لمنافسة من نوع جديد أو لتحديات جديدة.

#### الاقتراحات

- مع استمرار التباعد الاجتماعي، يستوجب على الشركات استخدام هذه الفرصة للتواصل مع جمهورها بشكل شخصي، ذلك يؤدي إلى ارتباط المستهلكين بالعلامة التجارية وتواجد العلامة تجارية بشكل ملحوظ على الإنترنت.

- تحتاج العلامات التجارية الآن أكثر من أي وقت مضى إلى فهم أهمية التجارة الإلكترونية والتسويق عبر الإنترنت والتسويق على وسائل التواصل الاجتماعي وحملات البحث.

- في الوقت الحالي يعد التفاعل مع المستهلكين على مواقع التواصل مفيداً للعلامات التجارية، يمكن للعلامات التجارية تحقيق تأثير دائم من خلال استراتيجية حملة التسويق الفعالة والمحتوى الإبداعي، وهذا يمكن أن يؤدي إلى مبيعات أفضل عندما تخفف القيود.

- من المهم أيضاً أن تكون الشركات مسؤولة اجتماعياً تجاه المستهلكين خلال هذه الأزمة، يمكن أن تظهر العلامات التجارية تعاطفاً من خلال الحملات الاجتماعية مثل التوعية بضرورة التباعد الاجتماعي، وينبغي تسليط الضوء على ممارسات السلامة لديها لكسب ثقة المستهلكين.

يؤكد الخبراء أن فكرة الشراء عبر الإنترنت في بعض الدول ما زالت حديثة نوعاً ما، في ظل غياب ثقافة التعامل مع تكنولوجيا الاتصال وظهورها خلال السنوات الأخيرة، وهو ما يجعل البنية التحتية للتجارة الإلكترونية بحاجة إلى مزيد من التحديث والتطوير، خاصة مع وجود الكثير من المتاجر التي ظهرت عبر مواقع التواصل الاجتماعي، والتي تعمل بصورة غير رسمية. و يؤكد الخبراء أهمية استخدام وسائل التحقق من البيانات وهوية البائعين والمشتريين. كما ان تقدم التجارة الإلكترونية سيكون مرهونا بالضمانات التي تقدمها الشركات والمتاجر للمستهلك، والتي يجب أن تراعي خدمات ما بعد البيع، لكي يضمن المستهلك جودة المنتج، وتكون لديه القدرة على إعادة المنتج والتواصل مع خدمة العملاء إذا احتاج إلى ذلك.

**قائمة المصادر والهوامش**

clxvi T. Piñeiro-Otero and X. Martínez-Rolán(September 2016), *Understanding Digital Marketing—Basics and Actions* , *MBA: Theory and Application of Business and Management Principles* (pp.37-74), pp:38-39.

clxvii بتول أحمد قدومي (2017)، التسويق الجديد، الطبعة الأولى، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، ص:42.

clxviii Le marketing digital ses formes et ses enjeux pour une communication interactive et personnalisée avec les consommateurs, voire le site web <https://creg.ac-versailles.fr/IMG/pdf/marketing-digital-bm-v2.pdf> (16/03/2021)

clxix Marketing Digital : (Définition + Avantages + Stratégies) Notre Guide Complet 2019, 09/05/18 , voire le site web : <https://www.inboundvalue.com/blog/marketing-digital> (16/03/2021)

clxx أحمد علي سليمان(2000)، سلوك المستهلك بين النظرية والتطبيق مع التركيز على السوق السعودية، الملك الوطنية، الرياض، ص21

clxxi [Retail e-commerce sales worldwide from 2014 to 2021 \(in billion U.S. dollars\), site web : https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales/](https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales/) (02/04/2019).

clxxii Maddy Osman, *Statistiques sur le eCommerce pour 2021 – Chatbots, Voix, Marketing Omni-Channel*, 7 janvier 2021, voire le site web : <https://kinsta.com/fr/blog/statistiques-ecommerce/> (15/02/2021)

clxxiii United Nations Conference On Trade And Development, *Impact of the covid-19 pandemic on trade and development, Transitioning to a new normal*, voire le site web: [https://unctad.org/system/files/official-document/osg2020d1\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/osg2020d1_en.pdf) (15/02/2021)

clxxiv United Nations Conference on Trade and Development, **COVID-19 and E-commerce, impact on businesses and policy responses**, 2020, Voire le site web: [https://unctad.org/system/files/official-document/dtlstictinf2020d2\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/dtlstictinf2020d2_en.pdf) (15/02/2021)

clxxv COVID-19 and E-commerce, impact on businesses and policy responses, 2020, United Nations Conference on Trade and Development. Voire le site web: [https://unctad.org/system/files/official-document/dtlstictinf2020d2\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/dtlstictinf2020d2_en.pdf) (15/02/2021)

clxxvi Maddy Osman, *Statistiques sur le eCommerce pour 2021 – Chatbots, Voix, Marketing Omni-Channel*, 7 janvier 2021, voire le site web : <https://kinsta.com/fr/blog/statistiques-ecommerce/> (15/02/2021)

clxxvii . كيف تغيرت اتجاهات المستهلك بعد أزمة كوفيد-19؟ انظر الموقع الالكتروني:

**أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"**

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-2021/04/11- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر



[https://www.averroesadvisory.com/blog/%D9%83%D9%8A%D9%81-%D8%AA%D8%BA%D9%8A%D8%B1%D8%AA-%D8%A7%D8%AA%D8%AC%D8%A7%D9%87%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B3%D8%AA%D9%87%D9%84%D9%83-%D8%A8%D8%B9%D8%AF-%D8%A3%D8%B2%D9%85%D8%A9-%D9%83%D9%88/ \(15/02/2021\)](https://www.averroesadvisory.com/blog/%D9%83%D9%8A%D9%81-%D8%AA%D8%BA%D9%8A%D8%B1%D8%AA-%D8%A7%D8%AA%D8%AC%D8%A7%D9%87%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B3%D8%AA%D9%87%D9%84%D9%83-%D8%A8%D8%B9%D8%AF-%D8%A3%D8%B2%D9%85%D8%A9-%D9%83%D9%88/ (15/02/2021))

clxxviii The North Carolina Small Business & Technology Development Center (SBTDC), after the lockdown: pandemic marketing 2.0, voir le site web: [https://www.sbtcd.org/coronavirus/documents/Article%206\\_Pandemic%20Marketing.pdf](https://www.sbtcd.org/coronavirus/documents/Article%206_Pandemic%20Marketing.pdf) (15/03/2021)

8<sup>chxxix</sup> حلول عملية لأصحاب المتاجر الإلكترونية في ظل فيروس كورونا، انظر الموقع الإلكتروني:

<https://bassma.net/2020/04/%D8%AD%D9%84%D9%88%D9%84-%D8%B9%D9%85%D9%84%D9%8A%D8%A9-%D9%84%D8%A3%D8%B5%D8%AD%D8%A7%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AA%D8%A7%D8%AC%D8%B1-0/15%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A/>

(2021/2

## الاقتصاد الرقمي في الدولة العراقية بين النجاحات والاخفاقات والتحديات

د. أرشد حمزة حسن عبد الله / ٠٧٧٢٧٩٩٤٤٧٢

Arshedhamza2@gmail.com. جمهورية العراق / محافظة بابل

### ملخص البحث

هدف البحث الوقوف على الاسباب التي جعلت الاقتصاد الرقمي في الدولة العراقية يعاني من التخلف والاهمال، وبالتالي عدم اللحاق بالدول المتقدمة في هذا المضمار ، ومن ثم سنحاول ان نضع الحلول المناسبة لها ، عن طريق صياغة نهج تنظيمية مبتكرة وتحفيز الاعتماد على الخدمات المالية الرقمية إلى جانب التعاون بين المصارف المركزية ومنظمي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كل ذلك سيؤدي إلى تهيئة بيئة تمكينية للمشغلين وزيادة إدماج السكان في الاقتصاد الرقمي للوصول بالاقتصاد العراقي الى مستويات متقدمة من الاستخدام الامثل للاقتصاد الرقمي ، ومن ثم العمل على إيجاد أطر تنافسية، تحتوي على مقدار عالٍ من جودة الخدمة تُمكن المستهلكين من التحول إلى موردي خدمة آخرين. وعليه يجب أن يعالج ذوي الخبرة والاختصاص في الاقتصاد العراقي على إمكانية توفير منتجات استراتيجية قابلة للنفاذ عن طريق الاقتصاد الرقمي وزيادة الوعي على حد سواء، ولتأكيد على أهمية وجود تلك البيئة السليمة التي ستؤدي بالنتيجة إلى زيادة ثقة المستثمرين. ويجب أن تكون للحكومة العراقية رؤية شاملة بشأن قطاع الاقتصاد الرقمي وأن تعمل على تحقيق أهداف ونتائج واضحة المعالم في تلك الناحية . وأن تكون عمليات صنع القرار بوضوح وشفافية من أجل منح المستثمرين الثقة للاستثمار في دخل الدولة العراقية .

الكلمات المفتاحية: ( الاقتصاد الرقمي، الدولة العراقية، التكنولوجيا، السوق).

### Abstract

The aim of the research is to find out the reasons that made the digital economy in the Iraqi state suffer from backwardness and neglect, and thus not to catch up with the developed countries in this regard, and then we will try to put appropriate solutions to it, by formulating innovative regulatory approaches and stimulating reliance on digital financial services besides cooperation Between central banks and information and communication technology regulators, all of this will create an enabling environment for operators and increase the integration of the population in the digital economy to reach the Iraqi economy to advanced levels of optimal use of the digital economy, and then work to find competitive frameworks, containing a high amount of quality of service that enables Consumers switch to other service providers. And it must address the expertise and expertise in the Iraqi economy on the possibility of providing strategic products that can be accessed through the digital economy and raise awareness alike, and emphasize the importance of the existence of that sound environment that will lead to an increase in investor confidence. And the Iraqi government must have a comprehensive view on the digital economy sector and work to achieve clearly defined goals and results in that area. And that the decision-making processes are clear and transparent in order to give investors confidence to invest in the Iraqi state.

Key words: (digital economy, Iraqi state, technology, market).

### المقدمة

تعد الدولة العراقية واحدة من الدول المتأخرة في استخدامات التقنيات الاقتصادية ، وخاصة تلك التي تتعلق بالاقتصاد الرقمي والتكنولوجيا الرقمية والمحاسبية ، والسبب في ذلك يعود الى الاحداث الدامية التي مرت بها الدولة العراقية من ظروف استثنائية معروفة للجميع ، وبالرغم من

ذلك الا اننا نجد ان هناك بارقة أمل في الاستعمال المتقدم للعملية الاقتصادية الرقمية ولو على نطاق ضيق وان ذلك يبشر بخير على مستوى المستقبل القريب .

في الوقت الذي شهدت فيه معظم دول العالم تقدماً كبيراً في مجال اقتصاد الإنترنت والثورة الهائلة في تقنيات المعلومات، والاتصالات وخاصة في العقود الأخيرة ، كانت الدولة العراقية تتنازعها الصراعات الداخلية والخارجية على حد سواء ، ومما لاشك فيه ان ذلك قد أثر وساهم في تغيير ظروف عمل المؤسسات الاقتصادية العراقية ، في الوقت الذي أصبحت فيه معظم دول العالم وخاصة المتقدم منها تعتمد بشكل أساسي على تكنولوجيا المعلومات والإنترنت في الإنتاج والتوزيع والتسويق ، وهو ما ساهم في ظهور مفهوم جديد للإنتاجية وحلت الآلة محل الفرد في سوق العمل وعرف هذا بالاقتصاد الجديد. ومن هنا يحذونا الأمل بان تكون هناك ثورة في استخدام التقنيات الرقمية من أجل معالجة الخلل والاختفاء التي ولجتها الاقتصاد العراقي خلال بداية الالفية الثالثة والى وقتنا الحاضر .

تكمن القراءة الموضوعية للموضوع في توجيه الاهتمام الكبير نحو التخطيط الشامل للاقتصاد العراقي وتنفيذه على ارض الواقع بما يكفل الوصول الى درجة عالية من الاستخدام الامثل لواردات النفط وتوجيه ذلك الاقتصاد نحو الاكتفاء الذاتي باستخدام الاقتصاد الرقمي ، ومن ثم صياغة نموذج لاطار عام لتخطيط التقدم الاقتصادي والاجتماعي وذلك باستخدام ارقام افتراضية لخطة خمسية للسنوات (٢٠٢٠-٢٠٢٥) والتأكيد على اولوية النمو للقاعدة الانتاجية .

ويتم تحقيق ذلك عن طريق إيجاد نهج سياساتية مبتكرة تستجيب للتحديات والتطورات الاقتصادية والاجتماعية والتقنية وتوفير بنى تحتية قادرة على استيعاب التقدم التقني والتكنولوجي من اجل الوصول الى الازدهار الاقتصادي الرقمي، وبالتالي يجب أن تكون هذه البنية التحتية مؤمنة وقادرة على الصمود، خاصة فيما يتعلق ببيانات المواطنين ، ولا تزال الدولة العراقية تكافح مع ما تنسم به من صفة لوجود الموارد البشرية المتقدمة وعلى مختلف مستوياتها العلمية والفنية ، الا انها تعاني من انخفاض الوعي بشأن المسائل التقنية ذات الصلة بالبنية التحتية.

إن التقدم الواسع في التقنية الالكترونية الرقمية كما اوضحنا هو الذي افرز الاقتصاد الرقمي "Digital Economy" والذي يشغل حيزاً كبيراً من النشاط والفعالية والحركة الاقتصادية في السوق العالمية الواحدة "عولمة الاقتصاد". والذي نقصده بـ "اقتصاد الارقام أو الرقمي" أو "الاقتصاد الالكتروني" هو تفكيك أو تجزئة الصورة المرئية، الصوت المسموع، والفيلم، والمعلومات... وغيرها إلى أحاد واصفار "شفرة الكمبيوتر" وإرسال هذه الارقام عبر الخطوط الهاتفية أو لمواج الهواء. وقد ادى هذا الاقتصاد إلى طلب متزايد على سلع جديدة ومتنوعة،

التعريف الأول : يعتمد هذا المصطلح على أسس ثلاثة من وجهة النظر الاصطلاحية (باسم غير، ٢٠١٠).

- المنتجات الجديدة التي لم تكن موجودة من قبل، والتي هي في جوهرها معرفية مصاغة بلغة رقمية ( التشفير والترميز ) ، أو التي تعتمد بشكل أساسي في بنائها على المعرفة كالمعالجات الحاسوبية .
- الأدوات والوسائل المستخدمة، والتي انتقلت من الحالة الميكانيكية ثم الحالة الإلكترونية ( الكهربائية) إلى الحالة الرقمية (التشفير والترميز)، حيث تتجلى تلك الأدوات والوسائل في الأجهزة الحاسوبية والشبكات المتنوعة كالإنترنت والإكسترنات.
- آليات التعامل الجديدة المتمثلة بالأنظمة الحديثة لإدارة المنتجات المعرفية عبر الأدوات والوسائل التي نكرناها، والتي تتجلى في آليات التخزين والاستعلام والنشر والاسترداد... الخ ، مما يخلق خصوصية تنفرد المنتجات الرقمية عن غيرها من المنتجات (حسن لطفي، ٢٠١٣).

### التعريف الثاني :

يقصد بالاقتصاد الرقمي التفاعل والتكامل والتنسيق المستمرين لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات من جهة ، وبين الاقتصاد القومي والقطاعي والدولي من جهة أخرى، بما يحقق الشفافية والفورية والانتاجية لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لجميع القرارات الاقتصادية و التجارية والمالية في الدولة خلال مرحلة ما، وتلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً استراتيجياً في زيادة معدلات النمو الاقتصادي وإصلاح الآليات الاقتصادية والتجارية والمالية، وبالتحديد تقوم تكنولوجيا المعلومات ودوائها المختلفة مثل الشبكة الدولية للمعلومات الانترنت بتحويل وتغيير أنماط الأداء الاقتصادي في المال والأعمال والتجارة والاستثمار من الشكل التقليدي إلى الشكل الفوري ، بما يحقق تحسين المركز التنافسية بعنصر الوقت أي المنافسة بالوقت ، ويساعد الاقتصاد الرقمي على زيادة اندماج اقتصاد الدولة في الاقتصاد العالمي وزيادة فرص التجارة العالمية والوصول إلى الأسواق العالمية والقطاعات السوقية التي كان من الصعب الوصول إليها في الماضي (حامد لعموري، ٢٠١٧)، وهو بمنصاته وأسواقه الإلكترونية Virtual Markets يمكن بسهولة أن يتجاوز وسائل التنقل الاعتيادية (مثال: الخدمات الطبية عن بعد) والشبكات التقليدية لتجارة الجملة والتجزئة، كما يحسن الاقتصاد الرقمي من العلاقات بين الموردين و المصنعين و المنافسين والمتعاملين والمستثمرين والبنوك وشركات التأمين والصناع والمنتجين والأجهزة الحكومية والجمارك والضرائب والمؤسسات الدولية وغيرها (فريد لنجار، ٢٠٠٧) .

بمعنى آخر هو الاقتصاد الذي يتعامل مع المعلومات الرقمية، الزبائن الرقميين والشركات الرقمية، التكنولوجيا والمنتجات الرقمية . كما يمكن تعريفه على أنه التفاعل والتكامل والتنسيق

هناك مجموعة مهمة من التطبيقات التقنية في مجال الاقتصاد الرقمي نذكر منها .

- ١- التسويق الإلكتروني : ويتم من خلال إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق الأهداف التسويقية من خلال شبكات الإتصال المباشر وإتصالات الحاسب والوسائل التفاعلية الرقمية.
- ٢- الإستثمار الإلكتروني : من خلال محاولة الإستفادة من إمكانيات الشبكة وما توفره من معلومات وآليات لإتخاذ قرارات الإستثمار وبخاصة في مجال أسواق المال .
- ٣- التجارة الإلكترونية : عن طريق إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تبادل السلع والخدمات والمعلومات بين الافراد (Smith, Edward, 2018) .

#### رابعاً : أهمية الاقتصاد الرقمي في الدولة العراقية .

- ١- يعتمد على العقول البشرية بشكل رئيسي، أما بقية الأمور الأخرى فتعتبر مساندة له بأكثر من كونها محرك أساسي في الاقتصاد.
- ٢- تحسين المركز التنافسية : حيث تقوم تكنولوجيا المعلومات وأدواتها المختلفة مثل (الانترنت ) في تحويل وتغيير أنماط الأداء الاقتصادي في المال و الأعمال و التجارة و الإستثمار من الشكل التقليدي إلى الشكل الفوري.
- ٣- زيادة انماج اقتصاد الدولة في الاقتصاد العالمي وزيادة فرص التجارة العالمية والوصول إلى الأسواق العالمية و القطاعات السوقية التي كان من الصعب الوصول إليها في الماضي.
- ٤- سهولة إتخاذ القرارات : يمكن من خلال الاقتصاد الرقمي الحصول على المعلومات بسهولة جداً، وبالتالي تساعد مهارات إدارة المعلومات على الاستخدام الفعال لها وتوظيفها لخدمة القرارات والسياسات الاقتصادية في مختلف الدول ( زاهد عبدالمعظم، ٢٠٢٠ ) .
- ومما تجدر الإشارة إليه انه لو طبقت النقاط اعلاه بصورة عملية وفنية فإن القائمين على الاقتصاد التقني في الدولة العراقية قادرين في الوصول بالاقتصادي الرقمي الى بر الامان ومن ثم الانماج مع الاقتصاد العالمي وإمكانية التواصل معه بصورة عملية.

المحور الثاني : الاسباب التي أدت الى انخفاض الاستخدام الامثل لتقنية الاقتصاد الرقمي ومواكبة الدول المتقدمة في هذا المجال .

مما لاشك فيه إن ظهور عملية الاستثمار في الاقتصاد الرقمي شكل ظاهرة متقدمة في مجمل الاقتصاديات العالمية وكان الهدف من وراء ذلك هو مواكبة التطور في قطاع تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات لخلق فرص عمل جديدة وتركز رأس المال من جهة ، والمساهمة الفعلية والحاسمة في حل المشاكل والتحديات في المجتمع وتعزيز صمود الفئات المهمشة التي تعاني من ضعف الفرص المتاحة أمامها، وهو ما بات يطلق عليه الريادة الاجتماعية (Social Entrepreneurship) أو الابتكار الاجتماعي (Social Innovation) (حاتم لساوي، ٢٠٢٠).

في حين أن هناك أدلة ملموسة في السنوات الأخيرة تتعلق بالجانب الأول والمتمثل في الربط بين الاقتصاد الرقمي وتحسن بعض المؤشرات الاقتصادية مثل تعزيز الناتج المحلي الإجمالي، وخلق فرص عمل خاصة في القطاعات التي تعتمد على التوظيف العالي للمعرفة والتكنولوجيا، وجذب استثمارات جديدة خاصة في قطاعي التكنولوجيا والاتصالات، إلا أنه من غير الواضح مدى الاستثمار في الاقتصاد الرقمي في العراق من أجل تحقيق العوائد الاجتماعية والاقتصادية المرتبطة في الابتكار والحلول الرقمية في القطاعات غير التكنولوجية، مثل الاقتصاد الزراعي وتقديم الخدمات المحلية. وغني عن القول أن الكثير من الابتكارات في هذا المجال تركزت في تصحيح الاختلال في السوق، الناتجة عن القيود التي يفرضها الواقع الاقتصادي المزري ، والتي تشوه آليات السوق وتجعل تأثيرها ثانوياً في عملية التنمية (فلانة عبد الحميد، ٢٠١٩).

وعلى الرغم من الجهود التي بذلتها ولا زالت تبذلها الدولة العراقية في مجال الاقتصاد الرقمي الا انها تعاني من التأخر الكبير وعدم مواءمتها للركب العالمي وحتى الاقليمي بل وحتى العربي ، ويعود ذلك الى النقص الكبير في البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بها ، فضلاً عن ذلك فإن من اهم العقبات التي تواجهها الدولة العراقية هي عدم قدراتها على تصنيع موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات محلياً ، بل ما زالت في تبعية مباشرة للأسواق العالمية ، ويعود ذلك الى الضعف الكبير في الاستثمار في مجال قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سواء أكان ذلك على المستوى المحلي او الاجنبي ، ومقارنة ذلك مع بعض الدول المنتجة في هذا القطاع (سرمند محمد، ٢٠١٨).

على الرغم من ان مؤشر الانتشار التكنولوجي في العراق يصل الى (٤٦%) نسبة الى (مؤشراته الرئيسية مؤشر الاشخاص ومؤشر الاعمال ومؤشر الحكومات والتي تستند الى مؤشرات فرعية خاصة بها) ، الا ان العراق لم يدخل ضمن مجال الاقتصاد الرقمي لأنه على العموم يواجه تحديات ناتجة عن ميزتين اساسيتين يمتلكها هذا البلد ، اولهما الموارد الطبيعية المتوفرة فيه بشتى انواعها ، فضلاً عن المخزون الضخم من الثروة النفطية، وثانيهما موقعه الجغرافي المتميز حيث يكون الممر البري والجوي الاقصر والاسهل الذي يربط الشرق مع الغرب مما جعل اقتصاده يواجه تحدي دائم على مر العصور من الشرق والغرب، وهو رغبة الدول الكبرى في السيطرة والتحكم بهذه الميزتين .ولذلك فإن اقتصاده الرقمي الذي يعتبر حديث

الولادة مقارنة باقتصاديات البلدان المتقدمة والبلدان المجاورة، (مهدي نواي و عبد علي حسين ، ٢٠١٨) ويرجع ذلك للعديد من التحديات التي بعضها له صلة مباشرة بمؤشرات الاقتصاد المعرفي او مؤشرات الانتشار التكنولوجي الرئيسية ، بينما البعض الآخر له صلة بالمؤشرات الفرعية لكليهما او احدهما (مهدي نواي و عبد علي حسين ، ٢٠١٨) .

لما بالنسبة الى اهم الاسباب التي أدت الى تأخر الدولة العراقية في مجال استخدام الرقمنة الإلكترونية للنهوض بالواقع الاقتصادي فيمكن لدرجتها في تصنيفين .:

ملاحظة مهمة :. نظراً لسعة الموضوع وتشعباته قررنا ان نلخص تلك الاسباب وفق ما يلي.:

- التصنيف الأول : الداخلي ويتمثل بالنقاط التالية : .

١- انخفاض مستوى مؤشرات المحتوى الرقمي في الاقتصاد الرقمي العراقي

تعد معرفة مؤشرات المحتوى الرقمي وخاصة في مجال تقدم تكنولوجيا المعلومات في غاية الأهمية ولاسيما في الدولة العراقية ، إذ يمثل هذا المحتوى المقياس الحقيقي الذي يمكن الاعتماد عليه في عملية تغذية استراتيجية تتعلق بصنع السياسات والاستثمار على الصعيد الوطني ، فضلاً عن إمكانية استخدامه كعامل أساس في المساهمة الخارجية لتنفيذ المشاريع والاستثمار ، وبما إن مؤشرات المحتوى الرقمي في الدولة العراقية لا تزال في المراحل الاولى والمبكرة نتيجة الاوضاع التي تمر بها من الناحية السياسية الغير مستقرة ، وتفشي الفساد الاداري الذي نخر الاقتصاد العراقي وفي المجالين الداخلي والخارجي ، أصبح هذا المؤشر يعاني من تركبات سلبية ، وبما إنه يعمل على إعطاء بيانات صحيحة عن الواقع الاقتصادي فيما لو كانت الاوضاع التي تعيشها الدولة العراقية طبيعية ، فإن بإمكانه اعطاء معلومات وبيانات قادرة على ان تعزز الأساس الذي تقوم عليه أهداف السياسة الاقتصادية الرقمية، بمعنى اخر هناك علاقة بين مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستثمار في هذه التكنولوجيا من جهة والتنمية الاقتصادية والاجتماعية من جهة أخرى، وعلى متخذي واصحاب القرار السياسي في الدولة العراقية إن يدركوا إنه كلما تزداد هذه الروابط كلما تطور مستوى الدولة الاقتصادي والاجتماعي فمناخ الانترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تترايط بقوة مع مزيج من العوامل الاقتصادية والاجتماعية (رياض حسن ، ٢٠١٨) .

٢- من المتعذر على الحكومة العراقية أن تضع سياسات التنمية المعلوماتية في جدولة

ميزانياتها التشغيلية والاعتيادية ، ولعل من ابرز واهم اسباب ذلك هو غياب روح الإبداع والوعي من طرف القيادات السياسية بأهمية التنمية المعلوماتية، وعدم معرفة كيفية

إدراجها ضمن الأولويات التي تتمثل في التقدم بمجال الإقتصاد الرقمي الذي وصلت اليه حتى الدول النامية او الناشئة (خلاص الرأى، ٢٠١٩).

٣- الامية المعرفية .إن جوانب الامية المعرفية هي السمة المميزة لمجتمعنا بسبب عزله عن فترة التطور العالمي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإقتصاد العالمي الجديد، ومن ناحية أخرى، بسبب سوء الإدارة والسياسات الخاطئة التي اعتمدها متخذي القرار ، فضلاً عن المخاوف من تطبيق وامتلاك البنية التحتية لهذا الإقتصاد الجديد الذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .وهذا يتضح لنا من تدني مؤشري الاعمال (٣٤%) والحكومات (٣٣%) بالإضافة الى المؤشرات الفرعية ذات العلاقة (مهدي نواي و عبد علي حسين ، ٢٠١٨).

٤- استقرار الامن والقانون كلاهما معا يمثلان السور الذي يحفظ المورد والحقوق والواجبات في كل مرافق الحياة بما فيها الإقتصاد والإقتصاد الرقمي وغيابهما او عدم العدالة في تطبيقهما او تجزئتهما وفق منافع فردية او فئوية سوف يؤدي الى ضعف وشلل عام في منظومة الحياة المتكاملة ،وكذلك إهدار واستنزاف المورد وتعطيل القوانين الأمنية والأمن الاقتصادي للأفراد والمؤسسات والشركات والسلع والأموال والاستثمار والمعلومات والاتصالات، وكل ذلك سيؤدي إلى انهيار كامل في الإقتصاد والإقتصاد الرقمي وغياب جميع أنواع الاستثمارات في البلاد (مهدي نواي و عبد علي حسين ، ٢٠١٨).

##### ٥- ضعف التمويل للقطاع التقني والمعرفي للإقتصاد الرقمي

يسهم غياب التمويل في ضعف قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل كبير من ناحية عدم القدرة على توليد المعرفة وعدم القدرة على دعم البحوث والتطوير، وبالتالي تعميق هجرة الأدمغة والاعتماد الكامل على الخبرات الأجنبية. وتبرز أهمية التمويل كمورد حيوي في جميع النشاطات المتعلقة بتعزيز قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل مواجهة تحديات الإقتصاد الرقمي، وذلك من خلال .:

- تحقيق النمو المرجو في مستوى البنية الأساسية لسد الفجوة الرقمية.
- تنفيذ مبادرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المختلفة سواء في القطاع العام أو الخاص.
- تحقيق الخدمة الشاملة في جميع المناطق الفقيرة.
- خلق فرص عمل جديدة عن طريق تمويل الشركات الناشئة.
- دعم البحوث والتطوير بهدف خلق أفكار لمشاريع وشركات جديدة في القطاع الاقتصادي.
- إنعاش أسواق رؤوس الأموال والحركة المصرفية.

لذا يتكامل مع ما سبق من وجود عناصر أساسية لتوفير بيئة تمكينية ملائمة لتنشيط الأعمال في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وجود آليات محفزة للاستثمارات المحلية والأجنبية وداعمة لنمو الصناعات الصغيرة والمتوسطة. فمن المعروف أن نمو قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يستلزم توفير موارد تمويلية بشكل رئيسي من خلال الشركات العاملة بالقطاع، سواء من خلال جذب الاستثمارات المحلية أو الأجنبية؛ أما فيما يتعلق بالتمويل الحكومي فيتركز بشكل رئيسي في توفير البنية الأساسية لنمو القطاع، وفي بعض المبادرات الحكومية المنفذة لتسهيل فرص كافة المواطنين للنفاذ إلى خدمات القطاع (حسن لغني، ٢٠١٣).

#### - التصنيف الثاني : الخارجي وتشمل النقاط التالية :-

١- إن من أهم التحديات التي واجهت وتواجه الدولة العراقية هو تسارع وتيرة الفرق الكبير في المجال التقني والتكنولوجي بينها وبين الدول المتقدمة وحتى الدول الناشئة منها ، بفعل اتساع تأثير التقدم العلمي والتكنولوجي ، ويتوقف ذلك الاثر على مدى قدرة الدول العراقية في التفاعل مع معطياتها، وخصوصاً عملية نقل التكنولوجيا من تلك الدول ومن ثم استيعابها وتطويرها وإمكانية الاستفادة منها ، وبعد ذلك الخوض في تجارب الدول في هذا المجال، التي سبقها في مواجهة التحدي التكنولوجي ، ولا سيما وأن التطور الحاصل في مجال ثورة الاتصالات والمعلومات والأقمار الصناعية وشبكة المعلومات تخدم بشكل وبأخر توجهات العولمة وجعل العالم قرية صغيرة، ليس في مجال تبادل المعلومات ونقل الأحداث فقط بل في مجال الهيمنة الاقتصادية والسياسية، وعلى الرغم من سعي الدولة العراقية الدائم وخاصة في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين إلا أن معظم الحقائق تشير إلى حقيقة مفادها أن التكنولوجيا التي تنتقل إليها هي في الغالب من النوع الذي ترغب به الدول المتقدمة المصدرة وخاصة الولايات المتحدة الأمريكية وتقرر بنفسها وحسب استراتيجياتها، وبالتالي فإنها ليست من النوع الذي يساعد على تحقيق تنمية حقيقية ولا تساعد على بناء خبره محلية لدى الدولة العراقية وهذا يتطلب من الأخيرة العمل بجدية من أجل تطويع وتطوير التكنولوجيا واختيار ما هو ملائم ، ويمكن لها أن تستفيد من الآثار الإيجابية التي تحدثها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في النمو الاقتصادي فهناك دول عديدة قد حققت تقدماً اقتصادياً بفعل قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دون الاعتماد على ما تصدره الولايات المتحدة الأمريكية من تقنية تكنولوجية أو معلوماتية ، والدليل على ذلك فقط قطعت دولة كوريا الشمالية شوطاً كبيراً في مجال تقنمها التكنولوجي والتطور

التقني دون الاستعانة بالخبرة العالية التي تمتلكها الولايات المتحدة الامريكية في هذا المجال (سهاد لقيسي، ٢٠١٥).

٢- نتيجة لسيطرة القطب الواحد المتمثل بالهيمنة الامريكية على الاقتصاد العالمي وفي مجمل فروعه أصبحت عملية غياب الديمقراطية وضعف الوزن السياسي في المحافل الدولية، وانحياز معظم المنظمات الدولية في صف الولايات المتحدة وخاصة في الربع الاخير من العقد الثاني من القرن العشرين قد وقعت تحت سيطرتها ونفوذها السياسي وفي مقدمتها منظمة التجارة الدولية، بإضافة إلى منظمة حماية الملكية الفكرية والاتحاد الدولي للاتصالات وغيرها من المنظمات التي تخضع لأهواء ولمرجة الساسة الامريكيين ، ونتيجة لذلك أصبحت الدولة العراقية مثل بقية دول العالم الثالث لا تستطيع أن تتبنى سياسة اقتصادية رقمية صحيحة قادرة على تقود اقتصادها الذي يعتمد على الربع النفطي دون الاستعانة بالأسواق النفطية الامريكية التي تتحكم بأسعار النفط العالمية (حيدر علوان، ٢٠٢٠).

المحور الثالث : الحلول المناسبة لمعالجة الخلل الذي اصاب الاقتصاد العراقي عن طريق استخدام نهج تنظيمية وتقويمية قادرة على النهوض بالاقتصاد.

من البديهيات المُسلم بها إن الاقتصاد الرقمي في اية دولة ، وخاصة تلك الناشئة ومنها الدولة العراقية يجب أن يتوافق طردياً مع متطلبات العصر التقني، والتي ستؤدي الى زيادة الرخاء والاستهلاك في إقتصادياتها الناشئة (Playcon, Hayward, 2019)، فضلاً عن زيادة الوعي التنقيفي بشأن الأثر البيئي للاستهلاك ، والنمو السريع في حالة التجارة الالكترونية مع الدول المتقدمة ، لذلك فإن أهم الفرص والتحديات التي تواجهها الدولة العراقية هو التوافق التام في مجال التكنولوجيا الرقمية أو ما يسمى بالثورة الرابعة والتي جعلت الحياة أسهل بكثير للمستهلكين (Schmeichmann, Adam, 2020)

وعليه فعلى الدولة العراقية أن تعمل على تعزيز الاقتصاد الرقمي أيضاً بالتطورات التكنولوجية وأنماط استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المرتبطة بها التي تدفع الابتكار الرقمي .ويستخدم العديد من التطبيقات المستعملة في الهواتف الذكية للحصول على مجموعة متنوعة من الخدمات المفيدة والاتصال بالأصدقاء والأقارب عبر الشبكات الاجتماعية وإجراء عمليات شراء ومعاملات مصرفية على الإنترنت .وتسهل هذه التطبيقات ليس في تطوير الخدمات فحسب بل أيضاً في إنتاج البيانات .ويساهم تسخير الكمية الكبيرة من البيانات التي تولدها هذه التطبيقات وأجهزة الاستشعار الأخرى (تعرف أيضاً بالبيانات الضخمة) من خلال

تحليلها، في تعزيز الابتكار القائم على البيانات، ما يؤدي إلى خلق القيمة وتشجيع ظهور منتجات وعمليات وأسواق جديدة. وتمثل نشأة منصات الاقتصاد التشاركي تطوراً آخر. وللاقتصاد التشاركي مفهوم واسع يشمل أي نوع من أنواع خدمات الوساطة (سيوصف بمنصة منذ الآن) المتاحة على الإنترنت والتي تساعد على الربط بين العرض والطلب على الخدمات أو السلع أو حتى التمويل، ويمكن أن تقوم هذه المنصات على أساس ربحي، حيث يفرض صاحب المنصة رسوماً يدفعها التجار عموماً، أو على أساس غير ربحي (الأمم المتحدة، ٢٠١٨).

ومن هنا فإن التخطيط للتقدم الاقتصادي والاجتماعي على نطاق المجتمع بأسره يعتبر من منجزات الاشتراكية، ولكن حالياً نشهد محاولات للتخطيط الاقتصادي تختلف من حيث محتواها وسعتها في غالبية دول العالم، ومن متابعة التطبيق للبعض من هذه المحاولات التخطيطية الشاملة والجزئية، وهنا بالإمكان ان نستخلص ما يلي: إن التخطيط للتقدم الاقتصادي والاجتماعي بمعنى القدرة على السيطرة على موارد المجتمع المادية والبشرية، وحسن استخدامها وتنميتها من الناحية الكمية والكيفية المستمرة لصالح الانسان، يعتبر اداة لترشيد ارادة التغيير في اطار الاختيار الاجتماعي، وهو يفترض ابتداء اجراء مسح متكامل لمعرفة الواقع المراد تغييره من حالة التخلف المركبة الى حالة النكامل الجوانب (مجيد مسعود، ١٩٨٤).

ونستنتج مما سبق ان هذه التغييرات فيما اذا طبقت بصورة صحيحة وواقعية فإنها ستعمل على تحسين مستويات المعيشة وستساعد في عيش حياة أفضل في المستقبل فبعد الثورة الكبيرة التي حدثت مجال الاتصالات الرقمية، وتكنولوجيا المعلومات نرى اليوم ان الكثير من دول العالم ومنها الدولة العراقية تتجه نحو الاقتصاد الرقمي ورقمنة الاقتصاد، وذلك تبعاً لمتطلبات اللحاق بالدول العالمية المتطورة، والتي كان لها باعاً طويلاً في هذا المجال، في ظل رغبة الدولة العراقية في المزيد من النكامل والترابط بين تلك الدول، وهذا يتطلب عدة متطلبات أساسية يجب على الحكومة العراقية أن توفرها من بينها البنية التحتية لقطاع الاتصالات والمعلومات والإطار القانوني والتشريعي اللازم للأعمال الإلكترونية، حيث أصبح الاقتصاد الرقمي اليوم مؤشراً مهماً يدل على مدى تطور اقتصاد أي بلد من بلدان العالم والتي تسعى الدولة العراقية الى استخدامه وبشكل واسع، والذي يحتاج إلى تبني بحوث ودراسات وفق ما يتناسب مع اقتصادات الدولة وقوانينها وتقليل التحديات في ظل طفرة يتسابق عليها المستهلكون والتجار على حد سواء.... (كامل القيسي، ٢٠١٩).

وعليه يمكن الإشارة الى ان أبرز العوامل التي تدخل في تطوير وإرتقاء الإقتصاد الرقمي بمعاييرهِ الكاملة، تركز على السياسات العامة التي يجب أن تتخذها الدولة العراقية وتسير عليها في سبيل الوصول إلى الإقتصاد الرقمي المنشود، وتعد "التوصيلية" العامل الأهم في هذا

الحقل، أي قدرة الدولة على إيصال شبكات الانترنت إلى جميع اراضيها ومناطقها، وذلك لتمكين جميع مواطنيها من الوصول إليها، فضلاً عن ذلك فإن تخفيض الدولة للرسوم والضرائب المفروضة على الخدمات الرقمية الداخلية وتيسير وصولها، هي من العوامل المهمة في بناء اقتصاد رقمي متقدم (أرشد هلالوي، ٢٠١٨).

أما العامل الآخر المهم، فهو تهيئة منصة علمية أكاديمية تبدأ من السنين الأولى في المدارس والصروح الأكاديمية وذلك عبر مجازة المقررات الأكاديمية مع ما يماشي العصر، فمع ذلك ظهر حديثاً مصطلح "الأمية الرقمية" وهو يشير إلى الـ ٥٠ بالمئة من العالم الذي لم يحظى بعد بالخدمات الإلكترونية والشبكات الرقمية الطبيعية. إن أسواق العمل بدأت تتفاعل مع عالم الحاضر والذي بدأ أكثر فأكثر يتطلب مهارات جديدة وخبرات حديثة، كلها تتمحور في عالم البرمجيات والشبكات الرقمية، وذلك يعني تحويل التجارة والمهارات والوظائف، وذلك يعني أيضاً إعادة تأهيل اليد العاملة القديمة وتحضير تلك الحديثة، وذلك عبر "تكييف مهارات التدريس" وجعلها أكثر جاذبية للطلبة الأكاديميين في مجال استخدام الرقمنة الحديثة (برشك صليبو، ٢٠١٨).

وفيما يخص القطاع الخاص في الدولة العراقية والمتعلق بالتجارة والتسويق، فقد أحدثت الشبكات الإلكترونية ثورة عميقة في هذا المسار، في التحول التدريجي إلى الاقتصاد الرقمي ، فبدايةً دخلت الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم إلى عالم المنافسة مع الشركات الكبيرة في القطاع الخاص ، خاصة بعد الانفتاح على الاقتصاديات العالمية المتطورة ، بحيث أضحت كل شركة قادرة على عرض منتجاتها إلكترونياً، وخاصة عبر وسائل التواصل الاجتماعي كالفيس بوك والانستغرام ومواقع خاصة تجارية أخرى كأمازون وإيباي وغيرها وهي مواقع خاصة بالتجارة الإلكترونية بالتجزئة، ما سهّل علاقة التواصل مع المستهلكين كما مع الشركات والمصانع الأخرى (عبد لروق لوطيفي، ٢٠١٧).

ولبيان مؤشرات التطور الاقتصادي الرقمي في الدولة العراقية فيما لو استغل القائمون من مؤسسات حكومية وغير حكومية بالشكل الصحيح نضع الجدول الآتي .:

١- تحقيق هدف النهوض بالواقع الصناعي والابتكارات والهيكل الأساسية عن طريق إقامة بنى تحتية قادرة على الصمود أمام المد الصناعي الهائل الذي تبنته الدول الكبرى ونجحت فيه نجاحاً باهراً .

٢- تحقيق هدف النهوض بالقطاع التجاري وبفرعيه التجارة الداخلية والتجارة الخارجية ، عن طريق خلق انماط تعاملية جديدة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالتقدم التقني والتكنولوجي ، واعتماد

آلية تشاورية لتسويق المنتجات المحلية الى الاسواق العالمية . عن طريق ربط منظومة التجارية بالمنظومة الصناعية والزراعية .

٣- بما ان العراق يعد من الدول المنتجة والمصدرة للكثير من المحاصيل الزراعية ذات الاستهلاك المحلي ، والمحاصيل الاستراتيجية التي تدخل معظمها في الصناعات ، لذا توجب على الحكومة العراقية ان تسعى جاهدة الى تبني استراتيجية تصديرية قائمة على الاستخدام الامثل للتسويق الالكتروني الذي يعتمد على آلية التعامل مع الاسواق العالمية من حيث العرض والطلب للكثير من المحصولات ذات الانتفاع والمردود المادي للخزينة العراقية .

٤- وبهذا ستلوح في الافق بوادر القضاء على الفقر بجميع اشكاله وفي كل مكان من الدولة العراقية مما سيؤثر على الصحة الجيدة والرفاه ، وبالتالي ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار ولجميع افراد المجتمع .

٥- عند ذلك ستتشكل مدن ومجتمعات محلية مستدامة ، وجعلها مستوطنات بشرية شاملة للجميع وأمنة وقادرة على الصمود ومستدامة السلام والعدل والمؤسسات القوية، ومن ثم تعزيز المجتمعات المسالمة والشاملة للجميع لتحقيق التنمية المستدامة، وإتاحة الوصول إلى العدالة للجميع، وبناء مؤسسات فعالة وخاضعة للمساءلة وشاملة للجميع على كل المستويات .

### الخاتمة والتوصيات .

١- على الحكومة العراقية أن تعمل جاهدة على صياغة الخطط الرقمية بما يتلائم مع التقدم التقني والتكنولوجي في مجال الاستخدام الامثل للاقتصاد الرقمي للنهوض به الى مستويات متقدمة ، ولكن بشرط أن يتوافق هيكل الاقتصاد الرقمي الوطني وتصميمه ومكوناته مع احتياجات البلد ومستوى بنيته التحتية ونضجه الرقمي ، ومن هنا يجب أن تركز خطة الاقتصاد الرقمي العراقية على الخصائص المحلية للاقتصاد ، كما ينبغي أن تحرص الخطة الرقمية على مراعاة المساواة بين الجنسين في الوصول الامثل إلى الموارد وبناء القدرات والتعليم وفي أي مشاريع تهدف إلى تمكين وتحفيز الأفراد في إطار تقدم الاقتصاد الرقمي .

٢- من المسلمات البديهية إنه إذا أرادت الدولة العراقية الارتقاء بالاقتصاد الرقمي عليها أن تبشر بعملية الإنفاق على البحث والتطوير في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلى جميع أبعادها وقطاعاتها الاقتصادية ، لا سيما قطاع الأعمال وتكنولوجيا المعلومات

والاتصالات والعمل على تعزيز دورها في مجال الاقتصاد الرقمي، ومن ثم العمل على صياغة أهداف تطويرية إلى جانب تدابير الدعم ذات الصلة ورصد جزء من الإنفاقات العامة على البحث والتطوير في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .

٣- يجب أن تتحلى الحكومة العراقية بالإرادة السياسية الكاملة حتى تكون قادرة على تعميم الاستخدام الأمثل للسياسة الاقتصادية الرقمية وذلك عن طريق بناء مجتمعات نكية ومواطنين أكفاء، ولن يتم ذلك الا بتوفير الخدمات العامة ومكافحة الفساد . الذي إستشرى بكل مؤسسات ومفاصل الدولة العراقية ، وعليه يجب أن تبدل تلك الحكومة جهوداً إستثنائية وكبيرة لتحسين واقع الخدمات على الإنترنت، حتى تصل الى توصيف او وصفها بالحكومة" النكية ، ومن هنا وَجَبَ على الدولة العراقية ان تمارس دوراً كبيراً في ترسيخ مبدأ الحكومة الالكترونية ، ويُعتبر تحسين المشاركة الإلكترونية من خلال تمكين المواطنين الذي يعد عنصراً حاسماً في هذا السياق، إذ يمكنهم من استخدام الخدمات على الإنترنت بفعالية والمشاركة بنشاط، عن طريق الإدلاء بتعليقاتهم واقتراحاتهم لتحسين الخدمات المتوفرة وتحديد الخدمات الجديدة اللازمة لتلبية احتياجاتهم بطريقة أفضل.

٤- يتحتم على الدولة العراقية اذا ما أرادت تحسين وتطوير اقتصادها الرقمي أن توجه سياساتها وخططها المستقبلية على منح المرأة العراقية فرص الاستثمار في مجال الاقتصاد الرقمي ومن ثم تمكينها من استخدام قدراتها العقلية وإمكانياتها في هذا المجال ، وعليه فمن الضروري مراعاة الأبعاد المتعلقة بالمساواة بين الجنسين في الخطط الوطنية، بما في ذلك توفير الفرص المتكافئة التي تتيحها الخدمات الرقمية وزيادة عدد النساء في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

٥- من المهام الرئيسية للارتقاء بالاقتصاد الرقمي للدولة العراقية هو إنشاء مؤسسة مستقلة قادرة على رصد تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة رقيماً ، كما ونوعاً وتعمل على توثيق تلك التدفقات ، ومن ثم وضع بيانات رقمية وإحصائيات دقيقة وشاملة لجميع تلك المدخولات المادية ، وتوجيهها نحو المجالات الاقتصادية التي تهتم المواطن العراقي وعليه، فإن توجيه تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة نحو قطاعات تم تحديدها من قبل الحكومة العراقية على أنها أولويات وطنية إلى جانب الارتقاء بالنظم المعلوماتية التكنولوجية يُعد عاملاً مهماً في نجاحها.

- ٦- يجب على الدولة العراقية أن تكون ساعية وجادة في توفير أموال أولية لبدء مشاريع صغيرة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تكون ذات فائدة كبيرة على المجتمع العراقي ، مثل الصحة الرقمية، والتعليم الرقمي، والزراعة الرقمية، وما إلى ذلك باستخدام الصناديق الثنائية ودعم الابتكار المحلي في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- ٧- سعي الحكومة العراقية الى إشراك القطاع الخاص في الانتقال إلى الاقتصاد الرقمي . ومن هنا تكون مسؤولية الحكومة العراقية وصانعي السياسات الاقتصادية العامة على مضاعفة التصميم في تحوّل القطاع الخاص الى الاقتصاد الرقمي وذلك عن طريق الاعتماد على سياسة تشاركية بين القطاعين العام والخاص أو نموذج السوق الحرة العادية، وفقاً لحكومة اقتصادية سليمة وملائمة. لذلك يجب على الحكومة العراقية ان تخلق بيئة مناسبة لإجراء مواعمة بين نوع الاحتياجات المالية للتشغيل الرقمي وفرصة التمويل المتاحة المناسبة لتلك العملية المتنامية للشركة بين القطاعين العام والخاص من أجل بناء البنية التحتية الرقمية للدولة العراقية وتوسيع نطاق الخدمات الرقمية والفترة التنافسية للاستثمارات الاجنبية في السوق المحلية العراقية .
- ٨- للوصول الى الاستخدام الامثل في الاقتصاد الرقمي العالمي، ومواكبة التطورات والتقنيات التكنولوجية التي وصلت اليها دول العالم يجب على الحكومة العراقية العمل على إنشاء صندوق ائتماني مخصص لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، يستطيع تمويل الأنشطة الرئيسية للاستراتيجية الاقتصاد الرقمي .

#### المصادر والمراجع

##### أولاً: الكتب العربية

١. إخلاص إلياس الزلملي ، (٢٠١٩)، الاسس والمرتكزات لبناء الاقتصاد المعرفي وتحديات النجاح ، (بغداد : مطبعة الكفاح).
٢. أرشد حمزة حسن الفتلاوي ، (٢٠١٨)، المفاهيم التقنية للتجارة الالكترونية في الاقتصاد الامريكي ، ط٢، ج١، (بغداد : مطبعة دار السلام للنشر والتوزيع).
٣. الامم المتحدة ، (٢٠١٨)، الاسكوا ، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ، آفاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية ، (بيروت: دار النهضة العربية) .
٤. باسم غدير ، (٢٠١٠) ، اقتصاد المعرفة ، سورية ، (حلب: مركز شعاع للنشر والتوزيع).

٥. برشك ستيفان صليوه ، (٢٠١٨)، الابعاد التكنولوجية لاستخدام الرقمنة الالكترونية في الاقتصاد العالمي رؤيا مستقبلية ، (بيروت : مطبعة الأعلمي ).
٦. حامد عبد علي شمران المعموري ، (٢٠١٧) السياقات القانونية والادارية والفنية في الاقتصاد الرقمي للدول المتقدمة ، (بغداد : مطبعة المتنبي).
٧. حيدر حسين علوان ، (٢٠٢٠)، التعددية الاقتصادية للدول النامية في ظل العولمة الامريكية ، (برلين : مركز دراسات الشرق الاوسط) .
٨. رياض جاسم حسين ، (٢٠١٨)، الدولة العراقية ومكانية ترميم الاقتصاد المعرفي ، (بغداد: مطابع الحكمة ).
٩. زاهدة محمد عبد العظيم ، (٢٠٢٠) جنولة الحسابات الختامية للخرينة العراقية وفق معيار التقدم التقني ، (بغداد : مطبعة الجامعة التكنولوجية).
١٠. سرمد عبد الواحد محمد ، (٢٠١٨)، العراق بين الاقتصاد المتقدم والاقتصاد المتخلف في ظل العولمة الجديدة ، (بغداد : المطبعة القانونية).
١١. سهاد يوسف القيسي ، (٢٠١٥)، الاتجاه الامثل للاستخدام التقني والفني في التجارة الرقمية ، (بغداد : مطبعة الامين الثانية).
١٢. عبد الرزاق نايف الوطيفي ، (٢٠١٧)، تطور القطاع الخاص العراقي بين الواقع والتطبيق ، ط٢، ج ٢ ، (بابل : مطبعة دار الفكر العربي للطباعة).
١٣. فريد النجار، (٢٠٠٧) الاقتصاد الرقمي الانترنت و إعادة هيكلة الاستثمار و البورصات و البنوك الالكترونية، (مصر: الدار الجامعية).
١٤. مجيد مسعود ، (١٩٨٤)، التخطيط للتقدم الاقتصادي والاجتماعي ، ( الكويت، مطبعة الكويت).
١٥. نيفين حسين ، (د.ت)، تقرير عن الاقتصاد الرقمي في الامارات العربية المتحدة ، (دبي: وزارة الاقتصاد) .

ثانياً: الدوريات ( المجلات ) :

١. حاتم سعود الحسناوي ، (٢٠٢٠)، "التكنولوجيا المتقدمة في ظل العولمة " ، مجلة الجامعة التقنية ، بغداد-العراق ، العدد (٤٢) ، الجزء (٢) .

٢. فائزة جاسم عبد الحميد ، (٢٠١٩)، الواقع التكنولوجي والتقدم الاقتصادي دراسات اقتصادية سياسية ، المجلة الاقتصادية ، بغداد-العراق، العدد (١٢) ، الجزء (١) .
٣. كامل محمد القيسي (٢٠١٩)، الاقتصاد العالمي بين التطورات التقنية وتكنولوجيا المعلومات واخفاقات التواصل ، مجلة الاقتصاد ، بغداد-العراق، العدد (٢٦) ، المجلد (٣) ، الجزء (٢).
٤. مهدي صالح دواي و عبد علي حسين ، (٢٠١٨)، "نحو اقتصاد معرفي عراقي في ظل المتغيرات التكنولوجية المعاصرة" ، مجلة جامعة جيهان للعلوم الاقتصادية والمالية ، اربيل-العراق ، العدد (٢) ، الجزء (٢) .

#### ثالثاً: الكتب الاجنبية:

1. Bukht, Rumana and Heeks, Richard,(2017) Defing Conceptualising and Measuring the Digital Economy , Centre for Development Informatics, (University of Manchester: UK ).
2. Schmeichmann, Adam Peter,(2020), The Fourth Revolution and Information Technology,( Vollheim Press House, Berlin).

#### رابعاً: اطروحة دكتوراه:

١. حسين العلمي ، (٢٠١٣)، دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة دراسة مقارنة بين ماليزيا تونس الجزائر ، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية ، جامعة فرحات عباس سطيف-الجزائر .

#### خامساً: الرسائل والاطاريح الاجنبية:

2. Playcon, Hayward, (2019), Foundations for Correct Building of the Digital Economy in Developed Countries, Master Thesis, Dublin National University, School of Politics.
3. Smith, Edward Gerald, (2018) Modern Technologies in Optimal Use of Digital Economy, PhD thesis, University of London, School of Economics and Politics.

#### سادساً: شبكة المعلومات الدولية (الانترنت):



1. Accenture, (2016) Platform Economy: Technology-driven Business Model Innovation from the Outside In, Accenture, Dublin.  
[https://www.accenture.com/t20160823T222808\\_w\\_us](https://www.accenture.com/t20160823T222808_w_us), June 7, 2020.
2. Dahlman C., Mealy, S. & Wermelinger, M., (2016), Harnessing the Digital Economy for Developing Countries, OECD, Paris. <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/4adffb24-en>, June 15, 2020.



"سنغافورة" برهان المدن الذكية العالمية

"Singapore" is a proof of global smart cities

د. زهير سعيدي / مخبر المحاسبة، المالية، الجباية والتأمين، جامعة أم البواقي، أستاذ محاضر ب، s\_zouhir\_2000@yahoo.fr

مروة مومن / مخبر التنمية الذاتية والحكم الراشد، جامعة قلمة، طالبة دكتوراه، moumen.marwa@univ-guelma.dz

ملخص

أدى الانتشار الكبير لتكنولوجيا المعلومات، اختراعا واستخداما، خلال العقود الأخيرة إلى نقل العالم بشكل متسارع من عصر الصناعة إلى عصر المعلومات. ففي خضم هذه الثورة التكنولوجية أصبح مفهوم المدن الذكية يتكرر بشكل متزايد بعد أن كان الحديث عن الهواتف الذكية، التلفاز الذكي، ويبدو أن الذكاء أصبح بمثابة كرة تتدحرج لتضم مدنا بكاملها في عصر باتت فيه تقنيات المعلومات والاتصالات ركنا أساسيا في حياتنا اليومية.

سنغافورة، كدولة جزرية بلا موارد طبيعية، عاشت دائما بذكائها، حيث أن تحولها الحتمي من الاقتصاد الصناعي إلى اقتصاد المعلومات يجعل من الأهمية بمكان أن تتبنى سنغافورة تكنولوجيا المعلومات تحديداً لمستقبل سنغافورة كجزيرة ذكية، شرعت

الحكومة في برنامج ضخم لبناء البنية التحتية اللازمة، حيث أن الهدف النهائي ليس النمو الاقتصادي فحسب، بل تحسين نوعية الحياة للمواطنين، مما جعل سنغافورة ليست مجرد مدينة ذكية بل دولة على نهج أن تكون أمة ذكية. الكلمات المفتاحية: المدن الذكية، الهواتف الذكية، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، سنغافورة، أمة ذكية.

Abstract

The great spread of information technology, both invention and use, during the last decades has led to the rapid transfer of the world from the age of industry to the age of information. In the midst of this technological revolution, the concept of smart cities has become increasingly frequent after talking about smart phones, smart TV, and it seems that intelligence has become a ball rolling to encompass entire cities in an era when information and communication technologies have become an essential pillar in our daily life. Singapore, as an island country without natural resources, has always lived with its intelligence, as its inevitable shift from an industrial economy to an information economy makes it critical that Singapore adopt information technology specifically for Singapore's future as a smart island, the government has embarked on a massive program to build the necessary infrastructure, and it is noticeable noticeable that the goal The final is not only economic growth, but also improving the quality of life for citizens, making Singapore not just a smart city but a country on the path to being a smart nation.

**Key words:** Smart cities, Smart phones, Information and communication technology, Singapore, Smart nation



انعكس التطور التقني الذي رافق نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين المتمثل بظهور تقنيات الاتصالات والمعلومات، بشكل أساسي على شكل الحياة وعلى طريقة أداء النشاطات المختلفة، مؤديا إلى ظهور مجتمع من نمط جديد يعتمد اعتمادا متزايدا على المعرفة والتقنيات الرقمية، ويؤدي مختلف النشاطات من خلال الوسائط الافتراضية بدلا من الوسائل الاعتيادية، وارتبط ظهور هذا النوع من المجتمعات بظهور تغيرات في بنية المدن، إذ ظهرت مدن تعتمد على تقنيات المعلومات والذكاء الاصطناعي سُميت المدن الذكية، تتيح للمجتمعات تطوير امكانياتها على مختلف الأصعدة، وللمكونات التقنية للمدينة الذكية تطبيقات شاملة في عدة مجالات منها: الخدمات، البيئة، الصناعة الاقتصاد .

وتقدم "المدن الذكية" بديلا كاملا لاقتصاد عالمي أكثر فعالية وإنسانية وإنتاجية ونظافة، حتى أنها باتت تشكل ركيزة لمستقبل البشرية، لذا شيدت العديد من الدول منشآت المدن الذكية التي أضحت صورة باهرة عن تطور الإنجاز البشري في مجالات التكنولوجيا وال عمران. وتعد سنغافورة إحدى هذه الدول السبقة لجعل عاصمتها سنغافورة في مصاف المدن الذكية، فهذه المبادرة نشأت من "رؤية الأمة الذكية" التي تأسست في عام 2014، حيث تسعى هذه رؤية لحكومة سنغافورة بشكل مثالي إلى تسخير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والشبكات والبيانات لدعم حياة أفضل وخلق المزيد من الفرص، ودعم مجتمعات أقوى كاستجابة للتحديات الحضرية المتزايدة المتمثلة في شيخوخة السكان، والكثافة الحضرية، واستدامة الطاقة، لتصدر هذه المدينة قائمة المدن الذكية الصادرة في تقرير المعهد الدولي للتنمية الإدارية (IMD) لسنة 2020، وتستحوذ على لقب المدينة الأذكى في العالم. وعليه سنحاول من خلال هذه الورقة البحثية الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي:

## كيف برهنت مدينة "سنغافورة" على أنها أذكى المدن في العالم؟

**أهمية الدراسة:** تكتسي الدراسة أهميتها من المكانة التي تحظى بها المدن الذكية، على اعتبار أنها تعتبر من أهم المجالات المطروحة في القرن الواحد والعشرين (21) لأسباب اقتصادية، اجتماعية وحتى بيئية، لأن المدن الذكية تعد عصارة تطور البلدان وتفوقها على اختلاف اقتصاداتها وبيئتها، وخاصة الدول المنتجة للتكنولوجيا وما تملكه من تقنيات عالية الجودة قدرات كبيرة، مما يحتم على الدول النامية الاستخدام العقلاني لمواردها وتوجيه جهودها نحو تبني استراتيجيات لترتقي مدنها إلى المدن الذكية، من أجل مواكبة التطور العلمي والتقدم التكنولوجي.

**أهداف الدراسة:** من خلال هذه الدراسة نسعى إلى تحقيق جملة من الأهداف تتمثل في:

- تسليط الضوء على الإطار النظري للمدن الذكية.

- الوقوف على عدة نماذج وتجارب ناجحة في مجال المدن الذكية.

- استخلاص تجربة سنغافورة كمدينة ذكية.

**هيكل الدراسة:** تم تقسيم الدراسة إلى المحاور التالية:

**المحور الأول:** الإطار النظري للمدن الذكية.

**المحور الثاني:** نماذج عالمية وعربية متميزة في عالم المدن الذكية.

الخوثر الثالث: تجربة مدينة " سنغافورة " كأذكى مدينة في العالم.

## I- الإطار النظري للمدن الذكية:

لقد ساهمت الثورة التكنولوجية والمعلوماتية في بروز مفهوم حديث في تسيير المدن لبلدان العالم خاصة المتقدمة منها، والمتمثل في المدن الذكية كتقنية معاصرة في تلبية حاجيات المواطنين وتذليل الصعوبات وكذا نشر الرفاه واستخدام أساليب مبتكرة للحفاظ على الطاقة والموارد.

**I-1- مفهوم المدن الذكية:** أسفرت الدراسات في مجال المدن الذكية عن طرح عدة تعاريف وفق منظور كل باحث من الجانب الاقتصادي أو المجال التكنولوجي وتقنيات المعلومات أو الاهتمام بالبنية التحتية للمدن الذكية، والتي كلها ضمن مفهوم ومجالات التنمية المستدامة، حيث ظهر هذا المصطلح في المؤتمر الأوروبي الرقمي سنة 1994. وفيما يلي عرض لبعض التعاريف التي قدمت للمدن الذكية:

- المدن الذكية هي: "المدن التي تستخدم حلولاً تكنولوجية مبتكرة بهدف تحسين مستوى الحياة والخدمات، التي يتلقاها المواطنون و الزوار." <sup>1</sup>

- المدن الذكية (Smart City) هي: "مجتمعات تستخدم البنية التحتية للتكنولوجيا الرقمية لتحسين حياة الأفراد والجماعات، مع زيادة الإنتاجية والقدرة التنافسية لمنظمتهم." <sup>2</sup>

- كما عرف منتدى المجتمعات الذكية "Smart Community Forum" المدن الذكية أنها:

"الأقاليم التي تقدم أنظمة الابتكار وتقنيات الاتصالات والمعلومات للمجتمع المحلي، تجمع بين ذكاء الأفراد والمؤسسات التي تعزز التعلم والابتكار والفراغات الرقمية مما يتيح الإبداع وإدارة المعرفة." <sup>3</sup>

- عرفت أيضاً أنها: "اتجاه عالمي للاستراتيجيات الحضرية التي تهدف إلى الاستفادة من الابتكار والتقنيات العالية لحل المشكلات الناتجة عن الكثافة السكانية، حل قضايا التضرر كتلوث البيئة والامتداد الحضري، وازدحام النقل، واحتياجات الطاقة، الصعوبات في الوصول إلى الخدمات العامة." <sup>4</sup>

وعليه بناء على التعاريف السابقة نستنتج أن المدن الذكية هي عبارة عن مدينة مبتكرة تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) ووسائل أخرى لتحسين جودة الحياة، وكفاءة العمليات والخدمات الحضرية، والقدرة التنافسية للمنظمات، مع التأكد من أنها تلي احتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية فيما يتعلق بمختلف الجوانب الاقتصادية واجتماعية وحتى البيئية.

## I-2- أهمية المدن الذكية: تتمثل في: <sup>5</sup>

- هيئة البنية التحتية (Infra-structure) للمدينة بما يحقق توقعات واحتياجات السكان.

- ضمان توفير جودة الحياة لسكان (Quality of life).

- توفير بيئة نظيفة ومستدامة للمدينة.

- توفير حلول ذكية ( Smart solutions ) تخدم المدينة والسكان في جميع المجالات.

- تحويل المدينة إلى مدينة صديقة للإنسان (Human being friendly city).

- زيادة الاستدامة.

- تحسين حياة المواطن.

- تحقيق ورفع النمو الاقتصادي.

- المدينة الذكية مؤتمنة على تحسين نوعية الحياة للمواطنين.

### I-3- مزايا المدن الذكية: حصرت مؤسسة البيانات الدولية للأبحاث (IDC) مزايا المدن الذكية في ما يلي:<sup>6</sup>

- المساعدة في بناء الكفاءات التشغيلية وتنفيذها لتوفير الخدمات للمواطنين والشركات، ومن بينها ضمان كفاءة

إدارة المرور خلال أوقات الذروة المرورية أو الخدمات الالكترونية للحصول على موافقات وتصاريح الأعمال.

- إيجاد بيئة تستقطب الأعمال وتحافظ على النمو الاقتصادي بما يسهم في بناء بيئة حضرية وإجراءات تجارية

تستقطب الاستثمارات الأجنبية المباشرة وتدعم الابتكار.

- تُقدم بيئة آمنة وتوفر طاقة فعالة للمواطنين من خلال تنفيذ حلول مثل الدوائر التلفزيونية المغلقة والعدادات الذكية

وأنظمة إدارة المباني والإضاءة الذكية لرصد سلوك المواطنين بشكل أفضل وتعزيز كفاءة استخدام الطاقة.

- دعم النمو والابتكار وتسريع وتيرة اعتماد التقنية، ويمكن لبعض الدول الاختيار بين استخدام الإنسان الآلي

(Robot) لتقديم خدمات الرصد في بعض المناطق المحددة مسبقاً أو السماح للمدن أو الشركات باستخدام

بيانات المواطنين لاستحداث خدمات أو تطبيقات جديدة مبتكرة.

- ضمان ارتفاع مستويات مشاركة المواطنين وتقديم حياة أفضل، حيث أن المدن الذكية ستتمكن المواطنين من تقديم

الآراء والملاحظات والتواصل مع السلطات مباشرة.

وتتألف المدن الذكية من مبادرات وبرامج مثل خدمات الانترنت والأجهزة المتنقلة وإدارة المرور الذكية والإضاءة

الذكية والرعاية الصحية الذكية والعدادات الذكية والشبكات الذكية وأنظمة الأمن لإنشاء منظومة تضمن توفر بيئة

مستدامة لمواطنيها.

### I-4- عناصر المدن الذكية: تربط عناصر المدن الذكية بنظريات التنمية والنمو العمراني التقليدية كالنقل، الاقتصاد،

الموارد الطبيعية، نوعية الحياة والتشاركية، وهذه العناصر هي:

#### I-4-1- الاقتصاد الذكي (Smart Economy): هي القدرة التنافسية الكلية للمدينة التي تعتمد على الأسلوب

الابتكاري في الأعمال التجارية ونقات البحوث والتطوير، وزيادة فرص العمل وإنتاجية ومرونة سوق العمل والدور

الاقتصادي للمدينة في السوق المحلية والعالية، وذلك باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات وبنية أساسية معلوماتية

وأبي شيء يمكن تحويله إلى صورة رقمية.<sup>7</sup>

#### I-4-2- حكومة ذكية (Smart Governance): تطوير منظومة العمل الحكومي من خلال تقنيات وتوفير

الخدمات الحكومية عبر القنوات الالكترونية منها: خدمات العامة و الشفافية، المشاركة في اتخاذ القرارات، إتاحة كافة

المعلومات المتعلقة بسكان المدينة.<sup>8</sup>

#### I-4-3- حياة ذكية (Smart Living): مجموعة من الأنشطة التي تسهم في زيادة جودة الحياة مثل: جودة

النظام الصحي، جودة السكن، تسهيلات التعليم، الثقافة، جاذبية السياحة، البنية التحتية الذكية للنقل والاتصالات.<sup>9</sup>

**I-4-4-بيئة ذكية (Smart Environment):** تتضمن حماية البيئة والتقليل من التلوث وإدارة الموارد الاقتصادية، أما البيئة الذكية تتضمن البيئة العمرانية المادية التي يتم من خلالها إجراء كافة الأنشطة.<sup>10</sup>

**I-4-5-أشخاص أذكاء (Smart People):** ويتعلق الأمر بمستوى التأهيل، نسبة التعليم، الأخلاق الاجتماعية، جودة التفاعل الاجتماعي بالنظر إلى الاندماج والمشاركة في الحياة العامة والتفتح على العالم الخارجي وأيضاً الإبداع.<sup>11</sup>

**I-4-6-النقل الذكي (Smart Mobility):** أي إدارة منظومة النقل والمرور من خلال مجموعة التقنيات التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات، أي يمكن استبدال الحركة الذكية بالبنية الأساسية الذكية المستدامة، وبالتالي فالتحول نحو استدامة البنية الأساسية يعمل على التحول نحو استدامة المدينة، وتتكون البنية الأساسية للمدينة من الطاقة، المياه والصرف وكذا المخلفات الصلبة.<sup>12</sup>

**I-4-تطبيقات المدن الذكية:** تتيح المدن الذكية العديد من التطبيقات الالكترونية أهمها:<sup>13</sup>

**I-4-1-الحكومة الالكترونية:** لقد شاع استعمال مصطلح الحكومة الذكية بديلاً لمصطلح الحكومة الالكترونية في الأوساط العلمية والتقنية، وتعد الحكومة الذكية امتداداً للحكومة الالكترونية، ويقصد بها تقديم الخدمات الالكترونية وخدمات تطبيقات المعلوماتية المختلفة على الأجهزة الذكية، بحيث يمكن تقديم خدمات الحكومة الذكية من أي مكان وفي أي وقت وبسرعة ودقة متناهيين عبر منصة موحدة للتطبيقات النقالة تقدم من خلالها خدمات الحكومة الذكية.

**I-4-2-التجارة الإلكترونية:** هي عملية ترويج وتبادل السلع والخدمات وإتمام صفقاتها باستخدام وسائل الاتصال وتكنولوجيا تبادل المعلومات الحديثة عن بعد، لاسيما الشبكة الدولية للمعلومات دون الحاجة إلى انتقال الأطراف والتقاءها في مكان معين.

والتجارة الالكترونية لها خصوصية تتمثل في الطريقة التي تنعقد بها وكيفية تنفيذها، ويعود هذا الاختلاف إلى أنها تجسد اقتصاداً جديداً يعتمد الانتاج الكثيف من المعلومات والمعرفة وعلى التقنية المتطورة، إضافة إلى أنها تتطلب مناخ قانوني يتسم بالوضوح والمرونة ويراعي التقدم التقني، وتأهيل وتدريب الكوادر الفنية وتوفير البيئة الملائمة للتجارة الالكترونية.

**I-4-3-السياحة الالكترونية:** تعتبر من المفاهيم الحديثة في علم السياحة، فهي نمط سياحي يتم تنفيذ بعض معاملاته التي تتم بين مؤسسة سياحية وأخرى أو بين مؤسسة ومستهلك (سائح) من خلال استخدام (ICT)، بحيث تتلاقى فيه عروض الخدمات السياحية من خلال الأنترنت مع رغبات السائحين الراغبين في قبول هذه الخدمات السياحية. وتقدم السياحة الالكترونية عدة خدمات منها تزويد السياح أثناء تجولهم بدليل سياحي رقمي بصورة ثلاثية الأبعاد وجولات افتراضية مدعمة بتقنيات الحاسب ثلاثية الأبعاد، إضافة إلى توفير إمكانية الاتصال بالأنترنت في المناطق التاريخية.

**I-4-4-الخدمات الطبية عن بعد:** من خلال توفير أنظمة مراقبة صحية تشكل همزة وصل بين المنازل والمستشفيات، تؤدي دوراً هاماً في مراقبة الظروف الصحية في المنازل وتقديم العناية الصحية للأفراد عند تعرضهم للمرض، وذلك بتزويد المنازل بأجهزة الاستشعار المساعدة في المراقبة الطبية، من خلال إجراء قياسات تسهم في التشخيص والكشف المبكر عن الأمراض، كما أنها توفر إمكانية الاتصال المباشر بالمساعد الطبي.

**I-4-5- التعليم الالكتروني:** يتمثل في أن عملية التعليم تتم عن طريق استخدام أجهزة الكترونية، ومستحدثات تكنولوجيا الوسائط المتعددة بمعزل عن ظرفي الزمان والمكان، حيث يتم الاتصال بين الدارسين والمعلمين عبر وسائل اتصال عديدة تلعب التكنولوجيا دورا كبيرا فيها، وتتم عملية التعليم وفقا لظروف المتعلم واستعداداته وقدراته، وتقع مسؤولية التعلم بصفة أساسية على عاتقه.

**I-4-6 النقل الذكي:** تمثل نظم النقل الذكية التطور الطبيعي للبنية التحتية الوطنية للنقل وذلك من خلال تحديثها لتواكب عصر المعلومات، حيث توظف هذه النظم تقنيات الاتصالات للحصول على معلومات في أداء النقل وعن طلب النقل والاتصال المتبادل بين المركبات نفسها بينها وبين الأجهزة الموضوعة على جانب الطرق، وتجمع هذه التطبيقات لنظم النقل الذكية بين القدرة الهائلة للمعلومات وبين تقنيات التحكم في سبيل إدارة أفضل للنقل.

**I-4-7- المباني الذكية:** تم تعريفها في المؤتمر الكندي الأمريكي للأبنية الذكية على أنها مزيج تقنيات حفظ الطاقة والتقنيات المتقدمة التي تركز على إدارة الطاقة، الأتمتة والاتصالات وأمان العيش، حيث يتم تجهيزها بأجهزة الاستشعار وأجهزة الكمبيوتر واستخدام (ICT) من أجل التحكم الآلي بعمليات المبنى كالتكييف، الإضاءة عن بعد وبرمجة الأجهزة المنزلية من خلال إدخال أمر واحد، مما يقلل تكاليف التشغيل السنوية للمباني.<sup>14</sup>

**I-4-8- الأمن والسلامة:** نعي بها تأمين الاحتياجات المادية كتأمين البيئات المعمارية ضد السرقات ومحاولات الاعتداء والتهديدات الطبيعية ودعم الاحتياجات المعنوية والنفسية لمستخدمي المبنى وقاطنيه وتشتمل على الأمن ضد الكوارث الطبيعية وغير الطبيعية، الأمن ضد السرقة والاختحام وأيضاً الأمن الإنشائي.<sup>15</sup>

## II- نماذج عالمية وعربية متميزة في عالم المدن الذكية:

ثمة تقارير دولية عدة تصدر بصورة سنوية تعيد ترتيب مدن العالم على سلم "المدن الذكية"، وتباين هذه التقارير فيها بينها نظرا لاختلاف المنهجيات والمدارس الفكرية التي تنتمي إليها، تفيد هذه التقارير أن المدن الذكية يمكن أن تكون مدنا جديدة صممت وأنشئت بطريقة ذكية منذ البداية بالاعتماد على استراتيجيات أعدت لهذا الغرض أو من مدن تقليدية تم تحويلها تدريجيا إلى مدن ذكية بالكامل بالاستناد إلى خطط حضرية معززة.

من بينها التقرير الصادر عن المعهد الدولي للتنمية الإدارية (IMD) سنة 2020، في سويسرا وجامعة سنغافورة

للعلوم والتكنولوجيا، حيث جاءت قائمة المدن العشر الأولى على النحو التالي:<sup>16</sup>

الجدول 1: ترتيب أحسن عشرة مدن ذكية في العالم سنة 2020

الدولة	التقييم العام	الترتيب العام	التغير بين 2019 و 2020	الدولة	التقييم العام	الترتيب العام	التغير بين 2019 و 2020
سنغافورة (سنغافورة)	AAA	01	-0	كوبنهاغن (الدانمارك)	AA	06	-1
هلسنكي (فنلندا)	AA	02	+6	جنيف (سويسرا)	AA	07	-3
زيوريخ (سويسرا)	AA	03	-1	تايبيه (تايوان)	A	08	-1
أوكالاند (نيوزيلاندا)	AA	04	+2	أمستردام (هولندا)	A	09	+2
أوسلو (النرويج)	AA	05	-2	نيويورك (الو. م. أ)	A	10	+28

Source: Smart City Index 2020, (2020), p 7

حيث يقصد بالتغير الموضح انتقال ترتيب المدينة بين سنتي 2019 و2020، فمثلا بالنسبة لمدينة هلسنكي (Helsinki) كان ترتيبها العام سنة 2019 هو 06 لتنتقل سنة 2020 إلى المرتبة 02، وبالنسبة لمدينة نيويورك (New York) فقد كانت تحتل المرتبة 38 سنة 2019 وتقييمها العام هو (BBB)، لتقفز إلى المرتبة 10 سنة 2020 وأصبح تقييمها العام A.

من جانب آخر يظهر مؤشر المدن الذكية لعام 2020 عددا من التوجهات منها اهتمام عدد من البلدان بتطوير مدن أخرى بخلاف عواصم وعلى سبيل المثال، احتلت مدينة (Bilbao) الإسبانية مرتبة متقدمة (المرتبة 24) عن العاصمة (Madrid) التي احتلت المرتبة 45 كما فاق تقدم برمنجهام في بريطانيا مستوى العاصمة لندن. وما نلاحظه أيضا على الجدول أنه لا توجد أي مدينة عربية كانت ضمن أحسن مدن ذكية في العالم، فقد جاءت مدينة أبو ظبي في المرتبة 42 الإمارات العربية المتحدة وبالتالي احتلت المرتبة الأولى عربيا، تليها دبي في المرتبة 43 ثم الرياض بالمملكة العربية السعودية التي حصلت على المرتبة 53 عالميا.

وكان لافتا في نتائج مؤشر المدن الذكية تراجع العديد من المدن منها المدن الصينية على الرغم من تطوير مئات المدن الذكية واعتمادها الواسع على أجهزة الاستشعار والكاميرات والتقنيات المتطورة ومعالجة البيانات فقد كان ترتيب هونغ كونج مثلا 32 في ذات السنة، وقد فسر Arturo Bris مدير مركز التنافسية العالمية هذا التراجع بالحجم الكبير للمدن الصينية بالإضافة إلى المخاوف القائمة بشأن المراقبة وانتهاك الخصوصية.<sup>17</sup>

**II-1- بعض التجارب الأجنبية في مجال المدن الذكية:** نحاول هنا استعراض بعض التجارب الناجحة في مجال المدن الذكية، حيث يتضح جليا تربع هذه المدن على المراتب الأولى في هذا المجال لم يكن وليد الصدفة بل نتاج عمل لمدة سنوات طويلة.

**II-1-1- مدينة أمستردام (Amsterdam):** كانت العاصمة الهولندية من أوائل الذين تبنوا مفهوم المدينة الذكية في أوروبا بإتباع استراتيجية شاملة لتصبح أكثر ذكاء تم اطلاقها في عام 2009، حيث أصبحت واحدة من المدن الذكية الرائدة في أوروبا وسميت على أثر ذلك بالعاصمة الأوروبية للابتكار من قبل المفوضية الأوروبية سنة 2016.

تعد الأساليب الشاملة المصممة على غرار مفهوم الحزون الرباعي، الحكومة، الشركات، الجامعات والمؤسسات البحثية، المواطنون مفتاحا لإنشاء مدينة ذكية حقا، أدركت أمستردام هذه الحقيقة في وقت مبكر معتمدة على منهجية من القاعدة إلى القمة، حيث تعتمد على النمو الذكي والشركات الناشئة والادماج الاجتماعي ونوعية الحياة، ويغطي نهج المدينة جميع مجالات العمل ذات الصلة بالبلدية التي يمكن تلخيصها من خلال مؤشرات الاقتصاد الذكي، البيئة الذكية الحكومة الذكية، الحيلة الذكية، التنقل الذكي، الأشخاص الأذكياء.

بما أن بيانات المدينة وحدها لا تكفي يعد التعاون مع المؤسسات العامة والخاصة ومساهمة المواطنين أمرا بالغ الأهمية لتحقيق النجاح، لذلك ابتكرت المدينة منصة "امستردام الذكية" على شبكة الإنترنت كممثل رئيسي عبر قطاعات لدفع المدينة إلى الأمام، وكان الهدف من Smart Flow هو ضمان الإدارة الذكية لحركة المرور فهي منصة قائمة على إنترنت الأشياء تعمل على إدارة ومراقبة أجهزة الاستشعار للإبلاغ عن تدفق حركة المرور وإتاحة مواقف السيارات، إضافة إلى مشروع آخر يسعى إلى تقليل حركة المرور في المدينة هو تطبيق Toogethr، حيث يسمح هذا التطبيق بسيط

أعمال الملتقى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

استخدام السيارات المشتركة من خلال مطابقة الركاب مع السائقين المحتملين بناء على موقع وساعات عملهم. يهدف هذا المشروع إلى إزالة 25000 سيارة من الطريق تماما وانخفاض التلوث، التقليل من تخصيص مساحات قيمة لمواقف السيارات في المدينة، حيث حصلت هذه الشركة الناشئة على تصويت الجمهور لتصبح واحدة من الفائزين بجائزة لاهاي للمبدعين لعام 2017.<sup>18</sup>

**II-1-2- مدينة سونجندو:** إحدى مدن كوريا الجنوبية، التي أنفقت مليارات الدولارات لبناء مدينة ذكية، ومن بين أهم المجالات التي استثمر فيها هي أنظمة متكاملة لمراقبة المرور الآنية، أنظمة الكشف عن مواقف السيارات المخالفة كشف الجرائم والتبليغ عن حالات الطوارئ، وغيرها باستخدام التصوير المرئي والأصوات التنبيهية العالية، كما تستخدم تطبيقات على الهواتف النقالة للتحكم بالحرارة والانارة في المساكن عن بعد، وتنفيذ هذه الاستثمارات باستخدام عقود الشراكة بين القطاعين العام والخاص، حيث تمتلك الحكومة حصة تبلغ 28.6 % فيما يملك القطاع الخاص النسبة المتبقية، وقد جذبت هذه التجربة اهتمام العالم فأنشأت شركة وطنية متخصصة في تقديم الاستشارات في مجال عقود الشراكة لبناء المدن الذكية في عدد من دول العالم.

**II-1-3- مدينة برشلونة (Barcelona):** هي إحدى أكثر المدن الأوروبية ذكاء (تحتل المرتبة 49 سنة 2020 متراجعة بمرتبة واحدة عن سنة 2019)، اهتمت بالري الذكي الذي استخدم في العديد في الحقائق العامة وهناك شبكة من أجهزة الاستشعار المدفونة التي تراقب عملية الري وتسجل معلومات عن تربة الحديقة، وكذلك تم تحويل وترميم المباني الصناعية القائمة بحيث تصبح محارق محطات لتوليد الكهرباء بنظام الدورة المركبة.<sup>19</sup>

**II-1-4- مدينة كوبنهاغن (Copenhagen):** تعد عاصمة الدانمارك سادس أكثر المدن ذكاء في العالم وفقا لنتائج استطلاع مؤشر المدن الذكية الذي شمل 109 مدينة، حيث كشفت الدراسة التي أعدها مركز "IMD" للتنافسية العالمية وجامعة سنغافورة للتكنولوجيا والتصميم بسبب أدائها من حيث الحلول التكنولوجية الذكية، والوصول إلى المساحات الخضراء وجودة خدمات المجالس البلدية.

القوة الدافعة وراء تحول كوبنهاجن إلى مدينة ذكية هي شركة "Copenhagen Solutions Lab"، وهي مشروع مدعوم من الحكومة لتنسيق جميع مشاريع البيانات الضخمة، أكبر مشروع للمختبر حتى الآن هو: "Copenhagen Connecting" وهي مبادرة تجمع بين المواطنين والشركات والمؤسسات الحكومية والبحثية في بناء البنية التحتية لجمع البيانات وتجميعها على منصة مفتوحة لصالح المدينة، من خلال هذا المشروع ستجمع بيانات في الوقت الفعلي من نقاط الوصول Wi-Fi مثبتة في مصابيح الشوارع لتتبع حركة أجهزة Wi-Fi التي تستخدم في الهواتف المحمولة والأجهزة القابلة للارتداء والدراجات والحافلات والسيارات، حيث يمكن بعد ذلك تحليل البيانات المحمولة المصدر لرصد كيفية تحرك المشاة، السيارات والدراجات عبر المدينة وسمح هذا الفهم للباحثين بإنشاء نظام ذكي لإدارة حركة المرور وتحسين تدفقها الحد من الازدحام وتقليل من انبعاثات CO<sub>2</sub>، تحسين استخدام الطاقة في المباني البلدية وأنظمة إنارة الشوارع حسب الأحوال الجوية وحركة المرور، كما يتم استخدام البيانات لتحفيز النقل الأخضر من خلال منح المواطنين إمكانية الوصول إلى المعلومات في الوقت الفعلي حول التكاليف النقدية والوقت لسفر بالسيارة، بالإضافة إلى تركيب أجهزة استشعار في صناديق القمامة والصرف الصحي لتحسين خدمات المدينة مثل إزالة القمامة والصرف الصحي وإدارة النفايات.<sup>20</sup>

**II-2- بعض التجارب العربية الناجحة في مجال المدن الذكية:** صعيد المدن العربية، حلت العاصمة الاماراتية أبو ظبي في المرتبة (42) متقدمة أربعة عشر مركزا عن العام الماضي، وتلتها مدينة دبي في المرتبة (43) متقدمة مركزين مقارنة بالنسخة السابقة من المؤشر، لتحل مدينة الرياض في المركز (53)، متقدمة بذلك ثمانية عشر مركزا مقارنة مع ترتيبها العام الماضي. وجاءت العاصمة المغربية الرباط في المركز (105) متراجعة أربعة مراكز عن العام الماضي وتلتها مدينة القاهرة في المركز (106) متراجعة سبعة مراكز، لتأتي ثلاث مدن افريقية أبوجا، نيروبي ولاجوس في ذيل الترتيب العالمي.

**II-2-1- مدينة دبي (Dubai):** في مارس 2014 أطلق حاكم إمارة دبي محمد بن راشد استراتيجية دبي للتحويل لمدينة ذكية، حيث تتضمن الاستراتيجية 6 محاور و 100 مبادرة في النقل والمواصلات، البنية التحتية والكهرباء، الخدمات الاقتصادية التخطيط العمراني، ووفقا للاستراتيجية سيتم تحويل 1000 خدمة حكومية إلى خدمات ذكية خلال السنوات الثلاث القادمة،

أما فيما يتعلق بالإطار المؤسسي لدبي الذكية، فقد قامت حكومة دبي لتأسيس "مكتب دبي الذكية" في عام 2015 بوصفه الجهة المسؤولة عن تحويل المدينة إلى مدينة ذكية استنادا إلى استراتيجية متكاملة للتحويل الذكي على درجة عالية من النضج، حيث يشرف المكتب على عملية التحويل الذكية، ويتولى المكتب مد وأصر التعاون والتنسيق بين الشركاء من القطاعين الحكومي والخاص وتبني الابتكارات التكنولوجية وقد أطلق منذ تأسيسه مجموعة من المبادرات والاستراتيجيات أهمها: مبادرة بيانات دبي، استراتيجية البلوك تشين، خارطة طريق الذكاء الاصطناعي، استراتيجية انترنت الأشياء، استراتيجية الثورة الرقمية، ومؤخرا استراتيجية دبي للمعاملات اللاورقية " 100 % لا ورقية " لتصبح رقمية بحلول ديسمبر 2021.<sup>21</sup>

تعتبر مدينة دبي في صدارة الدول العربية تحولا إلى مدينة ذكية، والأمر الرئيسي الذي يشكل أساس المبادرات والاستراتيجيات الذكية هو "السعادة" لمواطنيها وتوفر لهم ما يحتاجونه، ويعتبر الابتكار التقني الدافع الرئيسي الذي يوفر للمواطنين للوصول إلى مختلف الخدمات المتكاملة، مما يتيح لدبي استخدام مواردها بفعالية.

وقد قدمت عدة تطبيقات ذكية في إطار استراتيجية دبي للتحويل لمدينة ذكية تتمثل في:<sup>22</sup>

**II-2-1-1- الحكومة الالكترونية:** بدأ تحول حكومة دبي إلى حكومة الكترونية عام 1990 ويعني هذا التحول أن تكون الدوائر الحكومية قادرة على توفير أفضل الخدمات العامة وأكثرها فعالية وكفاءة سواء للأفراد أو الأعمال باستخدام الأنترنت والحلول الالكترونية الأخرى بهدف تسهيل وتسريع تقديم الخدمات ومن هذه الخدمات ما يلي:

- **تعاملات الحكومة مع الجمهور:** مثل اجراءات رخص القيادة ودفع مختلف الرسوم وتأشيرات الدخول وتصاريح المختلفة عبر الأنترنت، الاستفسار ودفع الغرامات المرورية عبر الهاتف المحمول.
- **تعاملات الحكومة مع قطاع الأعمال:** مثل تقديم طلبات اصدار الرخص التجارية وتصاريح العمل عن طريق الأنترنت.

- **التعاملات بين الدوائر الحكومية:** حيث يمكن انتقال المعلومات والبيانات إلكترونيا بين الدوائر الحكومية.

**II-2-1-2- التجارة الالكترونية:** تؤثر التجارة الالكترونية بشكل كبير على بيئة الأعمال على المستويين المحلي والعالمي، فهي تسهم في التغيير الجذري للأنشطة الاقتصادية والاجتماعية، والهدف الأساسي هو تحويل دبي إلى مجمع

رئيسي للتعاملات عبر الانترنت على مستوى المنطقة، مما يسهم في خلق منافسة إقليمية تتمثل بظهور مدن جديدة للانترنت تنتشر جغرافيا في المنطقة، في عام 2000 أسست دبي سوقا الكترونيا للأعمال (Tejari.com)، ليشكل بوابة عبور الكترونية للشركات ولتزويد المنطقة بسلع تجارية متنوعة.

**II-2-1-3- التعليم الالكتروني:** يعمل التعليم الالكتروني على دمج تقنيات المعلومات والاتصالات بالتعليم، ويعتبر مكون أساسي من مكونات المدينة الذكية، حيث يهدف إلى نشر الثقافة الالكترونية في المجتمع، فقد أدخلت المواد المتعلقة بالحاسب في المدارس بهدف إعداد جيل قادر على استخدام التقنيات، كما تقوم شبكة الانترنت بدور أساسي في نقل المعرفة، كما زودت أجهزة الحاسوب في المدارس بكاميرات تمكن أولياء الأمور من رؤية ابنائهم من بيوتهم.

**II-2-1-4- النقل الذكي:** تهدف التقنيات الحديثة إلى رفع كفاءة شبكة الطرق من خلال مشاريع تقنية متميزة كنظام ادارة المواقف والتحكم فيها، ونظام ادارة اشارات المرور، نظام ادارة الأحداث المرورية الطارئة، وقامت مدينة دبي بوضع خطط شاملة لتطبيق تقنيات مرورية حديثة، حيث يتم تنفيذ نظام آلي شامل للتحكم بالإشارات الضوئية عام 1995 وذلك لتوقيت هذه الاشارات، تم من خلال المشروع: انشاء مركز للتحكم المروري وتركيب كاميرات مراقبة حركة المرور والمساعدة في ادارة الأحداث المرورية الطارئة، انشاء نظام أعطال الاشارات الضوئية.

**II-2-2- مدينة "مصدر" في إمارة أبو ظبي:** في نطاق توجه مدينة أبو ظبي للتحويل نحو اقتصاد المعرفة لدعم جهود التنويع الاقتصادي، قامت الحكومة باعتماد استراتيجية لتطوير مدينة ذكية مستدامة في وسط الصحراء تتمثل في مدينة "مصدر"، ومن المؤمل أن تكون "مصدر" بمثابة مدينة قابلة للنمو المستدام، حيث بدأ التخطيط لمدينة مصدر منذ عام 2006 وتعتمد المكونات الرئيسية للمدينة على:<sup>23</sup>

- استخدام الطاقة الشمسية مما يوفر طاقة ويحمي الجدران من الحرارة.
  - تكامل وتوافر كافة أوجه الحياة مما يقلل الحاجة لاستخدام وسائل المواصلات.
  - الاعتماد على مباني محدودة الارتفاع والحجم.
  - تطوير وتوفير المرافق العامة والاهتمام بالمشاة.
  - توفير حياة ذات جودة عالية ضمن منظومة بيئية بطريقة كفؤة ويعتمد نظام المواصلات على السيارات والباصات الكهربائية.
  - اتباع تعليمات بناء صارمة من العزل الحراري واستخدام الأجهزة الكهربائية قليلة استهلاك الكهرباء، حيث يتم تشغيل المدينة باستخدام الطاقات المتجددة.
- تعد مدينة "مصدر" أول مدينة خالية من الكربون والنفايات في العالم، كما أنها أول مدينة كاملة تعمل بالطاقة الشمسية وخالية من كل مصادر الطاقة التقليدية فهي مدينة حديثة تعمل بالطاقة المتجددة أين تم مقارنة استهلاكها للطاقة فتوضحت النقاط التالية:
- تحتاج مدينة مصدر إلى نحو 200 ميغاواط من الطاقة النظيفة مقابل أكثر من 800 ميغاواط بالنسبة لمدينة تقليدية بنفس الحجم.

- تحتاج المدينة إلى حوالي 8000 متر مكعب من مياه التحلية يوميا مقارنة بأكثر من 20000 متر مكعب يوميا بالنسبة لمدينة تقليدية.

- تحتوي على محطة توليد كهرباء تعمل بالطاقة الشمسية كما يتم إعادة تكرير مياهها لتستخدم في الري والزراعة.

فكرة انشاء مدينة "مصدر" هي رسالة بأن هذه المدينة هي نموذج مثالي للطاقة المتجددة، مدينة توفر حياة كريمة بأقل تلوث ممكن، فتعتبر أول مدينة خالية من الكربون الناتج عن احتراق البنزين في السيارات ومن المصانع بمختلف أنواعها، وحقيقة هذه المدينة تعتمد على مصادر الطاقة المتجددة وأهمها الطاقة الشمسية ونذكر أن مدينة أبو ظبي تمتلك من النفط ما نسبته 8% من الاحتياطي تكفي لمائة سنة قادمة، فالفكرة هي ترسيخ أن العاصمة أبو ظبي تتميز وتعتمد على الطاقة المتجددة في كافة مجالات الحياة من خلال مجموعة من المشاريع منها مصنع لتوليد الطاقة الشمسية بقوة 40-60 ميغاواط والذي يمد العديد من الأنشطة الأخرى داخل المدينة بالطاقة، اضافة إلى بناء منشأة كبيرة مع وحدات ضوئية موضوعة في أعلى السطح من أجل توفير 130 ميغاواط من الطاقة الشمسية التكميلية، انشاء ألواح كهروضوئية بطاقة انتاجية 10 ميغاواط في كل مكان وهذا لتزويد بالكهرباء وتأمين احتياجات المرافق في المدينة، حيث تغطي هذه الألواح نسبة 40 % من استهلاك المدينة بالكهرباء، كما تم انشاء مزارع للرياح قادرة على انتاج 20 ميغاواط من الطاقة التي يتم الاستفادة منها في عدة مجالات داخل المدينة وتزويد المباني بالمكيفات الهوائية الطبيعية التي تعمل بطاقة الرياح.<sup>24</sup>

### PAGE \\* MERGEFORMAT III - تجربة مدينة "سنغافورة" كأدكي مدينة في العالم:

سنحاول من خلال هذه المحاور الوقوف على تجربة مدينة سنغافورة في مجال المدن الذكية، وإلى أي مدى بلغت هذه التجربة مصاف التجارب الرائدة في هذا المجال.

PAGE \\* MERGEFORMAT III -1- التعريف بالمدينة سنغافورة (Singapore): هي دولة صغيرة تقع في جنوب شرق آسيا على بعد 137 كيلومتراً (81 ميلاً) شمال خط الاستواء، عند الطرف الجنوبي من شبه جزيرة الملايا بين ماليزيا وإندونيسيا، حيث تبلغ مساحتها 597 كيلومتر مربع وعدد سكانها 5,817,394 نسمة تبعاً لآخر إحصائية صدرت عن الأمم المتحدة في شهر أكتوبر لعام 2019،<sup>25</sup> وينقسم سكانها إلى ثلاث مجموعات عرقية هي: الصينيون 76%، الماليزيون 14%، الهنود 9%، أقليات مختلفة 1%.<sup>26</sup> وتسمى عاصمتها أيضاً بسنغافورة حيث تقع بالركن الجنوبي من الجزيرة لتطل على المضيق الواقع بين المحيط الهندي وبحر الصين الجنوبي، بالإضافة إلى أنها بجانب مرفأ المياه العميقة هناك، الأمر الذي جعلها أكبر ميناء في جنوب شرق آسيا، وأحد أهم وأكبر المراكز التجارية في العالم، وتُسمى مدينة سنغافورة بمدينة الأسد، أو مدينة الحدائق، فهي بذلك تحتل بمحودها مساحة جغرافية تصل إلى 119 كم<sup>2</sup> (46 ميل<sup>2</sup>).<sup>27</sup> ويعكس الجدول الموالي بعض المؤشرات العامة في مدينة سنغافورة.

الجدول 2: المعلومات الأساسية المتعلقة بمدينة سنغافورة

السنوات	2015	2016	2017	2018
مؤشر التنمية البشرية	0.929	0.933	0.934	0.935
مدة الحياة المتوقعة عند الولادة	82.9	83.1	83.3	83.5
سنوات التعليم المتوقعة	16.1	16.3	16.3	16.3

متوسط سنوات الدراسة	11.4	11.5	11.5	11.5
الدخل الوطني الإجمالي للفرد (بالدولار)	77686	78759	81500	83797

Source: Smart City Index 2020, (2020), p 105

يلاحظ من خلال الجدول (2) أن سنغافورة قد سجلت تحسنا تقريبا في غالبية المعلومات الأساسية حيث نجد أن مؤشر التنمية البشرية قد سجل زيادة بـ 0.001 في آخر سنتين، كما نلاحظ أيضا تحسن فيما يتعلق بسنوات التعليم المتوقعة وأيضا متوسط سنوات الدراسة، كما سجل الدخل الوطني الإجمالي للفرد ارتفاعا بأكثر من 6000 دولار أمريكي بين سنتي 2015 و 2016.

## 2- PAGE \\* MERGEFORMAT III - توجهات سنغافورة للتحويل إلى مدينة ذكية: <sup>28</sup> تقع

سنغافورة في جزيرة صغيرة، حيث تبدي اهتماما كبيرا بالبنية التحتية وإدارة الخدمات ولقد أدرك المسؤولون عن تخطيط المدينة الحاجة إلى تطوير البنية التحتية الضرورية مع التركيز على البنية التحتية للمعلومات، وفي عام 1992 بدأ تداول فكرة الجزيرة الذكية بين مسؤولي حكومة المدينة بهدف تحسين نوعية حياة المجتمع وتحقيق النمو الاقتصادي.

حصلت سنغافورة على المرتبة الأولى بين المدن الذكية في العالم سنة 2009 بناء على تقييم مؤسسة فوريتر، كما كانت الأولى في سهولة ممارسة أنشطة الأعمال في سنتي 2011 و 2012 من قبل مجموعة البنك الدولي، وتستضيف سنغافورة ما يزيد عن 6000 مؤسسة متعددة الجنسيات من بينها 3600 مقر إقليمي، ومن أوائل المشاريع التي تم تطبيق تقنيات و التكنولوجيا عليها مشاريع التخطيط استعمال الأراضي، تقسيم المناطق بغرض الاستثمار الأمثل لاستخدامات الأراضي ودمج ذلك مع الأهداف البيئية والتنموية مثل: إطلاق الحكومة عام 2009 مشروع هندسة المناظر الطبيعية في المدينة بهدف التشجيع على تصميم مبان خضراء ومنها مناطق مشتركة خضراء مزروعة ومنظمة .

في عام 2009 تم إطلاق برنامج تجريبي لاختبار الشبكة الذكية Smart Garid وهو نظام الطاقة الذكي الذي يهدف إلى تطوير واختبار الشبكة الذكية وحلها بواسطة مكاملة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع نظام الطاقة، للتمكن من الاتصال بالاتجاهين بين مستهلكي الكهرباء ومشغلي الشبكة. ومن بين هذه التكنولوجيات، يمكن التنويه إلى أنظمة الرصد والادارة الذكية المكونة من أحدث العناصر التي تسمح بالسيطرة والمراقبة عن بعد لعدد من العناصر المختلفة، حيث تم في إطار هذا البرنامج تركيب 4500 عداد ذكي في المنازل والمصانع والأماكن التجارية وذلك لتجربة وتقييم حلول جديدة ويوفر " نظام الطاقة الذكي " الذي يمكن الاتصال بالاتجاهين إمكانية مراقبة وإدارة انقطاع التيار الكهربائي بأسلوب أكثر فعالية، تخفيض استهلاك الطاقة في سنغافورة وتقلص انبعاثات CO2 بشكل كبير، حيث يعد مشروع النظام الذكي أول مشروع كبير من هذا النوع بلغت قيمته 30 مليون دولار ممول من طرف الحكومة السنغافورية وكهرباء سنغافورة.

ومن المعروف أن سنغافورة لديها نظام نقل على مستوى عالمي جعلها رائدة عالميا في هذا المجال فعلى سبيل المثال أصبحت بطاقات النقل الذكية تستعمل لإدارة أجور النقل واستعمالها كتذاكر، كما يجري إنشاء اسكانات ذات الكثافة السكانية العالية على حواف المدينة بالقرب من السكك الحديدية وهذا ما يشجع على استخدام النقل العام وتوفير الراحة وسهولة التنقل للمواطن، ومن المشاريع الطموحة في نظام النقل الذكي هو برنامج سيم -التنقل (Sim-Mobility) لتصميم وإدارة أنظمة النقل في المدينة الذي يستخدم تكنولوجيا جديدة للاتصالات (ت.م.إ) وأنظمة حاسوب تدار عن

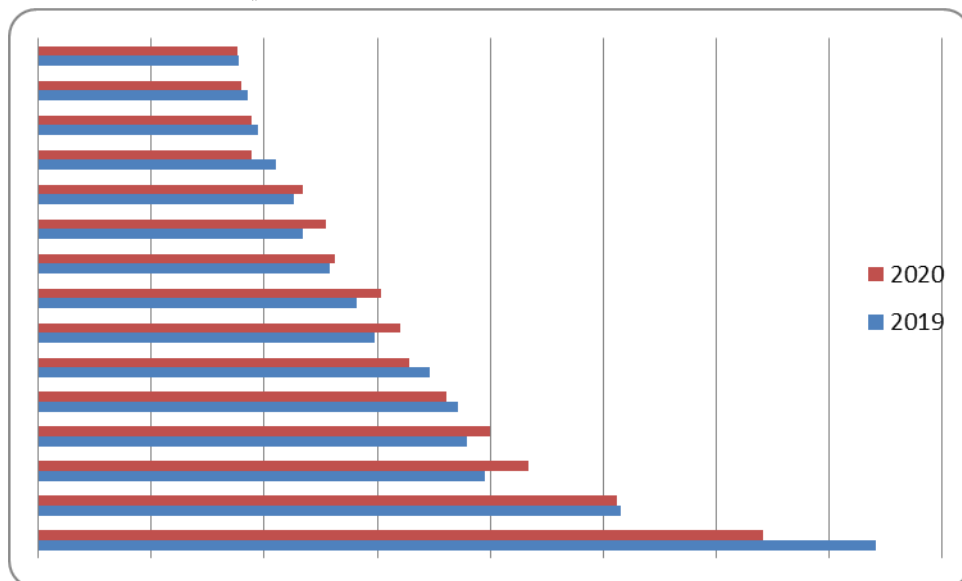
بعد لتعمل كمنصة تمكن من محاكاة النشاطات التجارية وتحركات الأشخاص والتنقل واستخدامات الطاقة وتأثيرها على البيئة، تركز على بنية تحتية ذكية مترابطة تستعمل التكنولوجيا وتتيح إمكانية التنبؤ بسير العمل والقدرة على تقييم الأداء. ويمثل تزويد المياه في سنغافورة مشكلة صعبة، حيث تطلب تحول سنغافورة إلى التزويد الذكي للمياه الكثير من البحوث والاجراءات التي باءت بالنجاح ومثال ذلك سد سنغافورة (Singapore Marina Barrage) إذ قالت بتحويل خليج مياه البحر إلى خزان ماء عذب داخل المدينة يستعمل لإمدادات المياه والسيطرة على الفيضانات، كما تعد سنغافورة رائدة في إعادة استخدام مياه المعالجة وقد تم الترويج لمشروع نيواتر (Newater) من قبل الحكومة على أنه الخيار الأفضل القابل للتطبيق بهدف تحقيق الاكتفاء الذاتي من الموارد المائية لسنغافورة وهو حاليا يوفر 30% من الاحتياجات المائية لسنغافورة كما ورد في تقرير اكستنتشر (Accenture Report)، إضافة إلى أنها وصلت إلى نسبة إعادة تدوير قدرها 60% من النفايات في الجزيرة عام 2012 بناء على خطتها الخضراء لعام 2012 التي اعتمدت سنة 2006.

تتميز حكومة سنغافورة بأنها تولي الأبعاد المادية والمالية للإسكانات العامة عناية خاصة، ففي الواقع تعد برامج الإسكان العام فيها من أنجح برامج الإسكانات في العالم، وهو من أشهر انجازات الدولة الهادفة إلى تحقيق الأمن الاجتماعي والاستدامة. وقد مكن البرنامج 86 % من السكان من العيش في منازل مقدمة من الحكومة. كما وضعت الحكومة خطة تنتهي عام 2030 لتحقيق نجاحات كبيرة في هذا المجال وأيضاً للوصول إلى بيئة المستدامة. يعد الأسلوب الذي اتبعته سنغافورة للوصول إلى المدينة الذكية أسلوباً ذكياً، فقد جرى تبني خطتين رئيسيتين: خطة مفاهيمية (Concept Plan) وخطة رئيسية (Master Plan)، وتوفر هذه الخطط اطاراً تخطيطياً شاملاً ومستقبلياً متكاملًا للتنمية المستدامة.

وقد واصلت سنغافورة جهودها ومساعدتها من أجل الظفر بلقب أذكى المدن في العالم، من خلال مبادرة الأمة الذكية Smart Nation، التي وضعتها هيئة تنمية المعلومات والاتصالات (IDA) وهي استراتيجية شاملة للمدن الذكية تم اطلاقها في نوفمبر 2014، تركز فيها سنغافورة "الذكى" على تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحكومة والمجتمع والاقتصاد، وحددت هذه المبادرة ستة مشاريع وطنية استراتيجية رئيسية تتمثل في الهوية الرقمية الوطنية (نظام للعمليات الرقمية مع القطاعين العام والخاص)، المدفوعات الالكترونية (بنية تحتية وطنية للدفع الالكتروني)، منصة استشعار الدولة الذكية (الاستشعار وتطوير البيانات)، التنقل الحضري الذكي (النقل العام الذكي)، لحظات من الحياة (خدمات شخصية للمواطنين لتحسين الخدمات الرقمية للحكومة)، منصة رقمية لتقديم الخدمات الرقمية الحكومية. 30 يقدم الشكل الموالي المجالات الأساسية ذات الأولوية في سنغافورة بين سنتي 2019 و2020، حيث بعد القيام باستطلاع للرأي طلب من المشاركين تقديم رأيهم واختيار 05 خيارات يرون بأنها الأفضل لمدينتهم وكلما زادت النسب المئوية لاختيار ما زادت أولوية المدينة.

إن أهم ما نستشفه من الشكل (1) حسب آراء العينة أن غالبية خياراتهم تركز حول السكن بأسعار معقولة وتحقق الوظائف البطالة، الخدمات الصحية، النقل العام ومشاركة المواطنين، بحيث نلاحظ أن ميولهم إلى هذه الخيارات قد زاد بين سنتي 2019 و2020، وبالتالي فإن هذه الخيارات تعتبر ذات أولوية بالنسبة لهم.

الشكل 1: تطور آراء المستجيبين للمجالات ذات الأولوية في سنغافورة بين سنتي 2019 و 2020 (الوحدة: %)



Source : Smart City Index 2020, (2020), p 105. Smart City Index, (2019), p 183

3-1- PAGE \\* MERGEFORMAT III مكونات الرئيسية لمدينة سنغافورة الذكية: وفيما

يلي نحاول استعراض المكونات الرئيسية لمبادرة الأمة الذكية في سنغافورة والتي تتمثل أساسا فيما يلي:

1-3-1- PAGE \\* MERGEFORMAT III الاقتصاد الرقمي: تم وضع إطار عمل

الاقتصاد الرقمي عام 2018 لتوجيه الشركات والقوى العاملة حول كيفية تبني الرقمنة من أجل الحفاظ على جاذبية الاقتصاد من خلال خلق الفرص، تم تنظيم الخطة حول ثلاثة مبادئ التسريع، المنافسة والتحويل، تضع الخطة استراتيجية لسنغافورة لتصبح اقتصادا رقميا على إعادة اختراع وتكييف نفسه مع التغيير، بالإضافة إلى تعزيز البنية التحتية المادية والرقمية، حيث توضح الخطة برامج إعادة تدريب القوى العاملة وتكييف السياسات واللوائح والمعايير بطريقة تهدف إلى تحقيق التوازن بين جعل سنغافورة قادرة على المنافسة وحماية المصلحة العامة.

2-3-1- PAGE \\* MERGEFORMAT III الحكومة الرقمية: تم إطلاق مخطط الحكومة

الرقمية عام 2018 وهو يوضح بالتفصيل نهج أصحاب المصلحة المتعددين ومتعدد المستويات لبناء حكومة رقمية ستكون قادرة على بناء خدمات تتمحور حول أصحاب المصلحة وتلبي احتياجات المواطنين والشركات، ويتضمن المخطط 6 استراتيجيات هي: دمج الخدمات حول احتياجات المواطن والأعمال، تعزيز التكامل بين السياسة والعمليات والتكنولوجيا، بناء منصات رقمية وبيانات مشتركة، تشغيل أنظمة موثوقة ومرنة وآمنة، تحسين القدرات الرقمية لمتابعة الابتكار وأخيرا التعاون مع المواطنين والشركات وتسهيل تبني التكنولوجيا، حيث يضع المخطط الأساس للمشاركة مع القطاعين العام والخاص والمديني الأولوية للحكومة الرقمية هي أن تكون سهلة الاستخدام وسلسة وأمنة للقطاع الخاص والمجتمع المدني، أما بالنسبة القطاع العام يتم التركيز على تدريب الموظفين العموميين وعلى تصميم سياسات أفضل تستند إلى البيانات والأدلة القاطعة.

3-3-1- PAGE \\* MERGEFORMAT III المجتمع الرقمي: تم إطلاق مخطط الاستعداد

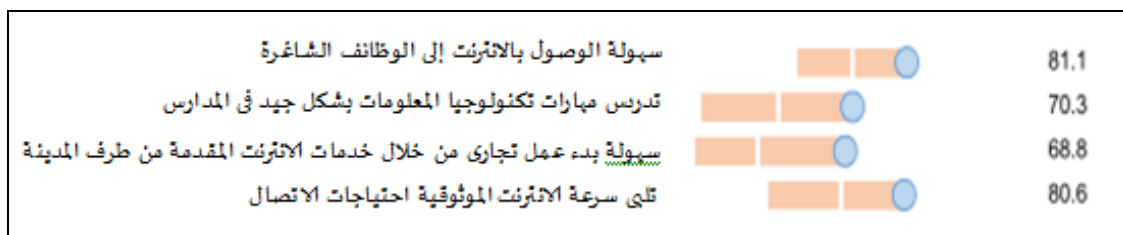
الرقمي عام 2018 يعتمد نهجا شاملا من خلال ضمان حصول المواطنين على المعرفة التقنية لاستخدام التكنولوجيا

بأمان وثقة، تم تصميم المخطط بناء على مبادئ الوصول الرقمي ومحو الأمية الرقمية والمشاركة الرقمية، حيث يضمن توصيات لتمكين المواطنين من الاستفادة من الفرص التي توفرها المدينة الذكية، والحفاظ على مشاركة المواطنين في جهود الدولة في اعتماد التقنيات الذكية، وتشمل هذه التوصيات: تخصيص الخدمات الرقمية لذوي الاحتياجات الخاصة، تعزيز محو الأمية الرقمية، تقديم المساعدة الفردية، دعم المشاريع المجتمعية، التواصل مع المزيد من المواطنين بلغة يسهل فهمها، وعليه تهدف هذه المكونات الثلاثة إلى ضمان استراتيجية شاملة للمدن الذكية من خلال مشاركة الحكومة والشركات والمواطنين.

**4-3-1- PAGE \\* MERGEFORMAT III** هذا ما جعل مدينة سنغافورة في مصاف المدن الذكية، حيث بقيت تحتل المرتبة الأولى وفق تقرير مركز "IMD" لعام 2020 كما في التقرير الصادر سنة 2019، ففي دراسة عالمية حديثة أجرتها Juniper Research التي تضمنت سؤال فريد مفاده: كيف يمكن استخدام تقنيات واستراتيجيات المدن الذكية لإعادة الوقت للمواطنين؟ باستخدام أربعة مؤشرات لتقييم المدن وهي التنقل، الرعاية الصحية والسلامة العامة والانتاجية احتلت سنغافورة المرتبة الأولى في كل مؤشر، ففي مؤشر التنقل وحلول المرور الذكية في سنغافورة ومكنتها سياسة السيارة الصارمة من احتلال المركز الأول، أما في مجال الرعاية الصحية تم الاعتراف بسنغافورة لتركيزها على استخدام التكنولوجيا لخدمة السكان المسنين بشكل أفضل، وفي مجال السلامة العامة ساعد استخدام سنغافورة لنظام المراقبة بالفيديو الذكية على تصدرها للترتيب وأخيرا في مجال الانتاجية احتلت سنغافورة المرتبة الأولى في استخدامها للخدمات الرقمية والبيانات المفتوحة وتشجيع الابتكارات التكنولوجية لتحسين خدمات المدينة.

**5-3-1- PAGE \\* MERGEFORMAT III** لقد سجلت سنغافورة سنة 2020 العديد من النتائج الجيدة من خلال تبنيها لمختلف الخطط سائلة الذكر، فالاستعمال الكبير للتقنية والتكنولوجيا مكنها من تحسين العديد من المجالات، كالأمن والسلامة وحركة المواصلات داخل المدينة، كما سهل استعمال الانترنت الوصول إلى الوظائف بسهولة وفي أسرع وقت، وهذا ما يبينه الشكل 2.

الشكل 2: مدى استعمال التكنولوجيا في فرص العمل والدراسة في سنغافورة سنة 2020



Source: Smart City Index 2020, (2020), p 105

لا ينبغي أن يكون دور سنغافورة الرائد في حركة المدن الذكية مفاجأة، فمنذ ما يقرب من أربعين عاما، أثبتت سنغافورة أنها لا تتكيف مع التطورات التكنولوجية فحسب، بل إنها تتبناها لتحقيق ميزة تنافسية، بدأ من الثمانينات والتسعينات من القرن العشرين مع اعتماد خطط وطنية هي: الخطة الوطنية للحوسبة الالكترونية، الخطة الوطنية لتكنولوجيا المعلومات (IT2000)، حيث كانت أولوية سنغافورة خلق كفاءات حكومية من خلال برامج كمبيوتر وتطوير البنية التحتية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات وشبكات البيانات وإنشاء التجارة الالكترونية، واصلت سنغافورة الاستجابة

للتحولات الرقمية التي حدثت على مستوى العالم خلال العقد الأول من القرن الحادي والعشرين من خلال ثلاث خطط رئيسية وطنية أخرى Infocomm21، Connected Singapore، Intelligent Nation، حيث أدت هذه الخطط التي تركز على المعلومات والاتصالات إلى زيادة تكامل البيانات والعمليات والخدمات داخل القطاعين العام والخاص.<sup>32</sup>

## الخاتمة

ازداد الاهتمام العالمي بمفهوم المدن الذكية نتيجة لضغوط تلبية الاحتياجات المتزايدة للسكان، إضافة إلى التطورات التقنية المتسارعة التي أفرزتها الثورة الصناعية الرابعة، فتساققت مختلف الدول محاولة جعل مدنها أكثر ذكاء من بينها دولة سنغافورة التي كانت سباقة إلى جعل عاصمتها سنغافورة في مصاف المدن الذكية، حيث استطاعت سنغافورة أن تقدم مثال المدينة الأذكي في العالم من خلال تبنيها العديد من المبادرات الممولة بالكامل من طرف الحكومة السنغافورية التي اشترك في تنفيذها مجموعة من أصحاب المصالح في المدينة و تطوير منصة متكاملة لتبادل البيانات وهي سنغافورة الافتراضية (Virtual Singapore) التي تمكن جميع الوكالات من الوصول الى المعلومات المشتركة التي يتم جمعها من شبكة الاستشعار الذكية، وعليه تقدم دراسة الحالة سنغافورة مثالا مثيرا للاهتمام على نهج الدولة تجاه أن تكون أمة ذكية، نظرا لعدم وجود حالات يتم فيها تغيير البلد بأكمله بموجب خطة دقيقة للحكومة المركزية، وعليه توصلنا إلى جملة من النتائج التي تتمثل في:

- المدن الذكية منظومة معقدة ومتشابكة تحتاج إلى دراسات معمقة وواعية لكافة مقوماتها قبل البدء بتنفيذها.
- انشاء المدن الذكية يتطلب تخطيطا ذكيا، ملما بجميع الجوانب الحياة الاقتصادية والاجتماعية الذي يعد عائقا كبيرا لإعداد دول المغرب العربي لهذا الانجاز، والتي للأسف ما زالت تتخبط في تنفيذ سياسة ريعية لا تخدم أهداف التطوع إلى هذا النوع من التشييد.
- أما في يخص تجربة مدينة سنغافورة فهي فعلا تجربة تستحق الدراسة لأنها من أكثر الدول تطورا في العالم في مسار بناء المدن الذكية، وهذا من خلال استثمارها في تقنيات الذكاء الاصطناعي والاعتماد على مقاربة شمولية متكاملة في بناء مجتمع من نمط جديد يعتمد بشكل متزايد على المعرفة والذكاء التكنولوجي ويقوم بأنشطته بالاعتماد على الوسائل الافتراضية المتمثلة في الشبكة العنكبوتية.
- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي مساهم رئيسي معروف في الاقتصاد السنغافوري، بناء على نقاط قوتها، حيث تبنت سنغافورة سياسات حيوية لنشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنتاجها، وقد ساعد ذلك في إرساء أساس ممتاز لإنشاء مدينة ذكية ومستدامة بفضل سياساتها ومبادراتها الوطنية الفعالة في تعزيز تبني (ICT)، حيث أصبحت سنغافورة دولة رائدة في جاهزية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأداء الحكومة الالكترونية ما جعلها تتصدر ترتيب المدن الأذكي في العالم في التقرير الصادر عن المعهد الدولي للتنمية الإدارية (IMD) سنة 2020 بسويسرا.
- كانت سنغافورة بمثابة اختبار مثالي لتنفيذ مؤشرات الأداء الرئيسية التي وضعها الاتحاد الدولي للاتصالات للمدن الذكية، بالنظر إلى الاستراتيجية الوطنية المحددة للبلد للانتقال إلى مدينة ذكية من خلال رؤية الأمة الذكية.

- لعل من أبرز العوامل المساهمة في تطور سنغافورة وتربعها على عرش المدن الذكية هو الاهتمام الكبير بالعنصر البشري، هذا الأخير هو الوحيد الذي من شأنه المساهمة الفعلية في تطور وتقديم الدول. إن أبرز ما يمكن أن يُصَي به من خلال استعراضنا لهذا البحث ما يلي:

• تعتبر سنغافورة وحتى المدن الأخرى التي احتلت المراتب الأولى في تصنيف المدن الذكية هو محاولة اتخاذها كتجارب خاصة في عالمنا العربي، بما أن أفضل ترتيب احتلته مدينة ذكية كان من نصيب مدينة أبو ظبي باحتلالها المركز 42 عالميا.

• التركيز بشكل كبير على العنصر البشري لما له من أهمية على كل النواحي الاقتصادية، وأنه العنصر الأساسي لصناعة الحضارة أو مواكبتها.

### المراجع:

1. محسن بن الحبيب، عبد الغني بن حامد. (29 و 30 مارس 2019)، تفعيل السياحة الالكترونية ضمن إستراتيجية التحول الى المدن الذكية- مع إشارة الى الفرص والتحديات بالجزائر، المؤتمر الدولي الأول حول المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة: واقع وآفاق، البليلة: جامعة لونيسي علي، الجزائر، ص 11
2. Marcos Lima, (2020), Smarter organizations: insights from a smart city hybrid framework , International Entrepreneurs and Management Journal, ( Page 1-20), p 01
3. كواش زهية، واكلي كلثوم، (2019)، تجارب وتطبيقات المدن الذكية في المنطقة العربية -الإمارات العربية ودبي الذكية، مجلة الاقتصاد والبيئة، المجلد 2، العدد 02، (الصفحات 8-27)، ص 10.
4. Slawomira Hajduk, (2016), The concept of a smart city in urban management , Business , Management and Education Journal, (Page 34-49) , p 35.
5. فطيمة بن سايع، (29 و 30 مارس 2019)، دور المدن الذكية في تحقيق التنمية المستدامة، المؤتمر الدولي الأول حول المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة: واقع وآفاق (الصفحات 326-342)، بليلة: جامعة لونيسي علي، ص 335
6. ميجا كومار، (2015)، بناء المدن الذكية تركز على البيانات الذكية، تاريخ اطلاق 2020/10/22، على الساعة: 22.15، متاح على الموقع : [www.idc.com](http://www.idc.com).
7. حاتم حمودي حسن، (2019)، المدن الذكية ودورها في حل مشكلات الخدمات المجتمعية في المدن -مدينة بغداد نموذجا، مجلة مداد الآداب، الجامعة العراقية، كلية الآداب، (الصفحات 637-664)، ص 646.
8. فطيمة بن سايع، مرجع سبق ذكره، ص 33
9. نصر الدين بن نذير، وفائزة بعيليش، (2018)، تداعيات العولمة ودورها المدن الذكية، مجلة الاقتصاد الجديد، جامعة البليلة ، المجلد 01، العدد 18، (الصفحات 113-132)، ص 122
10. دنيا ثابت، إيمان بن أحمد، (2020)، تجربة المدن الذكية المستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة، مجلة التعمير والبناء، المجلد 04، العدد 01، (الصفحات 64-76)، ص 68
11. Centre of Regional Science, (2007), Smart cities : Ranking of European Medium-Sized Cities, Vienna UT, p 12
12. منير نوري. خيرة الزواوي، (29 و 30 مارس 2019)، دور المدن الذكية في تحقيق التنمية المستدامة، المؤتمر الدولي الأول حول المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة: واقع وآفاق، البليلة: جامعة لونيسي علي، الجزائر، ص 493.

13. صلاح الدين فاني، (29 و 30 مارس 2019)، المدن الذكية والأمن السيبراني، المؤتمر الدولي الأول حول المدن الذكية في ظل التغيرات الرهنة: واقع وآفاق، بلدية: جامعة لونييسي علي، الجزائر، ص ص: 72-73.
14. سميرة حامد حسين مكّي، (2019)، دور التطبيقات الذكية في تنمية التجمعات الحضرية -تطبيق على مدينة المهندس عبد الوهاب محمد عثمان السكنية ولاية الخرطوم، مذكرة ماجستير في العمارة والتخطيط، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان، ص 59
15. المرجع السابق، ص 64
16. International Institute for Management Development, (2020), **Smart City Index 2020**, HYPERLINK "https://www.imd.org/smart-city-observatory/smart-city-index" <https://www.imd.org/smart-city-observatory/smart-city-index> ,p10.
17. حكومة المستقبل الآن، ما هي نتائج مؤشر المدن الذكية لعام 2020 ؟، تاريخ الاطلاع: 2020/10/14، على الساعة: 23:30، متاح على الموقع: "https://01gov.com/smart-city-index-2020%20/" <https://01gov.com/smart-city-index-2020>
18. Lisa Smith ,(2017), **Amsterdam Smart City: Aworld leader in Smart City Development** , View date: 15/10/2020, On the watch18. 00:30, available on the site: <https://hub.beesmart.city/city-portraits/smart-city-portrait-amsterdam>
19. تقرير صندوق النقد العربي، (2019)، المدن الذكية في الدول العربية: دروس مستفادة مستوحاة من التجارب العالمية، العدد5، ص ص: 4، 5.
20. Data Makes Possible,(2017), **Copenhagen : A Smart city Is A Better City**, View date:16/11/2020, On the watch: 19:52, available on the site: <https://datamakespossible.westerndigital.com/copenhagen-smart-city-better-city/>.
21. أحمد عبد الفتاح، الإمارات تقدم نموذجاً إقليمياً يحنّى بالتحول إلى المدن الذكية، تاريخ الاطلاع: 2020/10/14، على الساعة: 01:01، متاح على الموقع : "https://www.aliqtisadalislami.net/" <https://www.aliqtisadalislami.net>
22. سميرة حامد حسين مكّي، مرجع سبق ذكره، ص ص: 113، 114
23. تقرير صندوق النقد العربي، مرجع سبق ذكره، ص 7
24. وافية فروخي، (23 و 24 أبريل 2018)، تجربة مدينة مصدر الإماراتية برهان الطاقة المتجددة لتحقيق التنمية المستدامة، الملتقى الدولي حول استراتيجيات الطاقات المتجددة لتحقيق التنمية المستدامة، بلدية : جامعة لونييسي علي، الجزائر، ص 14
25. Inter-American Development Bank ,(2016), **International Case Studies of Smart Cities Singapore**, republic of singapore , p3 .
26. ابتسام محمد العامري، التجربة التنموية في سنغافورة، مجلة بحوث الشرق الأوسط، (الصفحات 271-314)، العدد 45، جامعة بغداد، ص 274.
27. سناء الدويكات. أين تقع سنغافورة وما هي عاصمتها ؟، تاريخ الاطلاع : 2020/10/15، على الساعة : 13:30 ، متاح على الموقع :

[https://mawdoo3.com/%D8%A3%D9%8A%D9%86\\_%D8%AA%D9%82%D8%B9\\_%D8%B3%D9%86%D8%BA%D8%A7%D9%81%D9%88%D8%B1%D8%A9\\_%D9%88%D9%85%D8%A7\\_%D9%87%D9%8A\\_%D8%B9%D8%A7%D8%B5%D9%85%D8%AA%D9%87%D8](https://mawdoo3.com/%D8%A3%D9%8A%D9%86_%D8%AA%D9%82%D8%B9_%D8%B3%D9%86%D8%BA%D8%A7%D9%81%D9%88%D8%B1%D8%A9_%D9%88%D9%85%D8%A7_%D9%87%D9%8A_%D8%B9%D8%A7%D8%B5%D9%85%D8%AA%D9%87%D8)



28. القمة الحكومية، (2015)، المدن الذكية: المنظور الإقليمي، سلسلة بحوث القمة الحكومية، دبي، الإمارات العربية المتحدة، ص ص: 57-59.

29. Tuan Yee Ching, Joseph Ferreira, (2015), *Smart cities –Concepts, Perceptions and Lessons For Planners*. In T. Stan ,G. Joseph, F. Robert ,G. and John,s. *Planning support systems and smart cities* (p 145-168) , USA: Springer International Publishing Switzerland 2015.

30. Ministry of foreign affairs singapore (2018), *Asean smart cities network* , Singapore , p53.

31. Tadashi Matsumoto And Jonathan crook and Kensuke tanaka, (2019), *Trends For Smart City Strategies In Emerging Asia*, Regional Development , Working Papers , p 16.

32. karen Johnston, (2019), *A Comparison Of Tow Smart Cities : Singapore & Atlanta* , *Journal of comparative urban law and policy*, vol 03, Issue 01, ( p 191-207), p p: 193-194.



## التداعيات الاجتماعية والاقتصادية للرقمنة خلال جائحة كورونا

(حالة لبنان)

*The social and economic repercussions of digitalization during the Corona (Lebanon case) pandemic*

*Les répercussions sociales et économiques de la numérisation pendant la pandémie de Corona (cas du Liban)*

إعداد: د. عباس حسن رضا، أستاذ مساعد في معهد العلوم الاجتماعية - الجامعة اللبنانية

البريد الإلكتروني: [abousaleh1@hotmail.com](mailto:abousaleh1@hotmail.com)، الهاتف: 0096170905983

### ملخص.

تتمحور هذه الورقة البحثية حول التداعيات الاجتماعية والاقتصادية للرقمنة والتي تراكمت مع جائحة كورونا في لبنان خلال الأشهر المنصرمة، حيث سعيًا من خلال اعتمادنا على المنهج الوصفي التحليلي إلى سبر الإوالات الرقمية التي يتم اعتمادها للتكيف مع تلك الجائحة، ومدى استيعاب المجال اللبناني للتطور التكنولوجي الحاصل على صعيد الرقميات والاتصالات، ومدى استثمار اللبنانيين للموجود منها، في زمن يفرض على المجتمعات التطور والتحدي التكنولوجي والاتصالي.

### Abstract

This research paper focuses on the social and economic implications of digitization, which has been associated with the Corona pandemic in Lebanon over the past months, where, by relying on the descriptive analytical approach, we sought to explore the digital priorities adopted to adapt to that pandemic, the extent to which the Lebanese field absorbs the technological development of digital and telecommunications, and the extent to which The Lebanese invest in the existing ones, at a time when societies are forced to develop and challenge technological and communication.

### - توطئة (مقدمة):

أدى انتشار فيروس "كوفيد 19" المستجد، إلى بث الهلع والخوف في أرجاء المعمورة، وزعزعة أمنها الداخلي، وتهديد اقتصاد المجتمع العالمي؛ وقد انعكست تداعياته على مختلف القطاعات الحيوية. وهذا ما وضع العالم أمام مأزق حقيقي، لا سيما بعد إصابته للمؤسسات والقطاعات بالشلل شبه التام والخسائر الكبيرة. وعلى الصعيد الاجتماعي، فقد فتتت هذه الجائحة أوصال الترابط والانسجام والتفاعل بين أفراد المجتمع، ثقافياً وتربوياً ومعرفياً، وصولاً إلى الحد من التقارب بين أفراد الأسرة نفسها لصالح الجانب الافتراضي ووسائله الاجتماعية. إن أبناء المجتمع اللبناني يمتلكون أنماط تفكير مختلفة ومتنوعة، سمحت لهم بمساعدة الخلفيات الثقافية والتجارب والخبرات الخاصة أن يستجيبوا للجائحة بطرق متنوعة ومبتكرة، وإن كانوا مأخوذون بطرق يشتركون فيها مع سائر الأمم بحكم ما تركته فيهم مظاهر العولمة.

إزاء هذا التحدي الكبير على البشرية، كان لا بد من مخرج، تستطيع معه دول العالم التكيف أو التأقلم أو المواجهة. فوجدت البشرية مع الرقمنة بصيص أمل، تستطيع من خلاله تسيير بعض أمورها أو جلّها، فكان من الضروري اعتمادها لأجل الاستمرارية. فما هي التداعيات التي أرسّتها الرقمنة على الصعد الاجتماعية والاقتصادية والتربوية والثقافية في لبنان؟ وإلى أي حد نستطيع أن نعتبر هذه الجائحة قد عملت طفرة نوعية على مستوى الانتقال من التواصل المباشر والتعويل النسبي على الرقمنة الى اعتمادها بصورة مطلقة؟ وهل يمكن الحديث عن فضاءات مجتمع جديدة، اقتصادياً واجتماعياً وتربوياً، أفرز، نتيجة التعديل الساحق على الرقمنة في مقابل الاعتماد الجزئي سابقاً أو التلفيق مع المباشر؟

### 1.1 دوافع اختيار الموضوع وأسبابه

مما دفعني إلى اختيار هذا الموضوع هو قدرة الرقمنة على التخفيف من أعباء الأزمات التي تلازم البشرية، لا سيما جائحة كورونا كوفيد-19، حيث برز دور الرقمنة في ملء بعض الفراغ لا سيما في ظل الإغلاق الذي شهده العالم، ومنه لبنان. فقد تحوّل المجتمع اللبناني بشكل لافت على مستوى اداراته ومؤسساته التربوية والاقتصادية والاجتماعية، وما يرتبط بالإدارة العامة، إلى الاعتماد على موضوع الرقمنة، وهو حديث العهد بتناول أي قضايا مرتبطة فيه من خلال وسائل التواصل وتقانات العالم المرقمن. وتالياً، فمن الطبيعي أن هناك أشخاصاً اشتغلوا على التعلم عليه من جديد، وينتظر منهم في المرحلة القادمة أن يعطوا وقتهم الأكبر؛ وهناك أشخاص تعودوا على العمل بهذا المجال من ذي قبل. فهذا الانحباس الكبير، والقمقمة على الذات، دفعتني الى التساؤل: هل استطاعت الرقمنة، التي أصبحنا فريستها، أن تغير هذه البيئة وهذا المجتمع، وأن تحدث هذا التغيير في البيئة وتداعيات مختلفة على كل المستويات؟ وماذا لو لم تحصل الجائحة، هل كان المجتمع سيسيّر بطريقة أو بأخرى نحو الرقمنة، والجائحة سرّعت من وتيرة الرقمنة؟ كما وجدنا أن العلاقات العامة والاجتماعية والاقتصادية والتربوية قد تبدلت في المحيط والبيئة. فالتساؤل: هل هذا التبدل ولدته الرقمنة، أم هو انعكاس للجائحة، أم أن هناك قابليات أخرى سرّعت به؟

### 1.2 أهمية الموضوع

ثمة أهمية كبيرة في تقصي عوامل الرقمنة وقدرتها على تجاوز اللبنانيين للأزمة التي ولدتها جائحة كورونا والاغلاق الذي حصل، وقدرة الثورة الرابعة على المساهمة في رفد الانسانية بحلول تساعد في تجاوزها للأزمات. وتكمن الأهمية، أيضاً، في ضرورة تقديم دراسة موضوعية نعطي من خلالها صورة علمية دقيقة حول موضوع الرقمنة وتأثيرها على المستوى الاقتصادي والاجتماعي والتربوي، بهدف ان يكون العاملون في مجالات الارشاد والتوجيه النفسي، والمجالات التربوية والاجتماعية والمالية والاقتصادية والتجارية والاعلامية، ملتفتين إلى ما أحدثته وولدت هذه الجائحة، من اعتماد قسري على الرقمنة الذي أدى بدوره إلى تخلخل العلاقات الاجتماعية والروابط وتغير نمط العيش، كي يلتفتوا الى الآلية التي يشتغلون عليها في المرحلة القادمة، والاساليب التي من خلالها يتم توجيه الافراد بطريقة أو بأخرى. وعلى مستوى العاملين في الاقتصاد والاجتماع الاقتصادي أن يلتفتوا إلى ان العالم قد اختلف أمامهم، ولم تعد تلك الأدوات والوسائل المعتمدة في الماضي فعالة في هذا الجانب، فعلى سبيل المثال، فإن الاعتماد على "الدليفي" أهم من الحضور الشخصي في المؤسسة.

### 1.3 أهداف الموضوع

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن إتاحة الرقمنة الفرصة لملء الفراغ الذي سببته جائحة كورونا، وخصوصاً أن لا مناص من التفكير ببدائل في ظل الازمات؛ كما تهدف إلى كشف قدرة اللبنانيين، مؤسسات ومواطنين، على الاستفادة من أليات الرقمنة في مواجهتهم للآزمات التي تعصف بهم، لا سيما جائحة كورونا ومفاعيلها وتداعياتها على الصعد الاجتماعية والاقتصادية والتربوية والثقافية وغيرها. ورصد أبرز المعوقات والصعوبات التي تواجههم في ذلك.

### 1.4 الإشكالية

إزاء التحديات التي تفرضها الأزمات، تسعى الشعوب إلى المواجهة وإيجاد الحلول المناسبة لتخطي الصعاب. وبعد جائحة كورونا وما فرضته على دول العالم، ومنها لبنان، من إغلاق وعجز وشلل شبه كامل؛ تطلّع اللبنانيون، مؤسسات وأفراداً، إلى آليات للخروج من هذه الأزمة، أو مواجهتها بما يضمن البقاء لهم. فكانت الرقمنة هي الآلية التي تتيح لهم التكيف أو التأقلم أو المواجهة، فوجدوا فيها آلية حل، كونها تسهم في تجاوزهم لمعضلة الاغلاق والشلل. فإلى أي مدى استطاع اللبنانيون التماهي مع الرقمنة والاستفادة منها؟ وما هي الفرص التي اتاحت لهم، اجتماعياً واقتصادياً وتربوياً وثقافياً في ظل جائحة كورونا؟ وكيف يمكن أن نقرأ التداعيات القسرية التي أوجبتها الجائحة، وفرضها الاعتماد السريع على الرقمنة بدلاً من التدرج على مستوى التحولات الاجتماعية والاقتصادية والتربوية؟

### 1.5 الفرضيات

في ضوء تساؤلات الاشكالية، يمكننا صياغة الفرضيات التالية:

1. عكست جائحة كورونا حاجة اللبنانيين إلى اعتماد أليات الرقمنة في قطاعات التعليم والتجارة والإعلام والإدارة.
2. رافقت اليات الرقمنة، خلال جائحة كورونا، اللبنانيين، في مختلف نشاطاتهم وممارساتهم وعلاقاتهم العامة والخاصة. حيث اتخذت طبيعة التواصل والعلاقات المتنوعة صورة رقمية محضة، لم تكن مشهودة قبل ذلك في الفضاء العام.
3. حال الوضع الاقتصادي المتردي، والذي خلفه الفساد السياسي بمختلف تجلياته، وانخيار لبنان بصورة مشهودة، دون قدرة العديد من اللبنانيين على شراء الوسائل الرقمية أو تحديثها بسبب نفقاتها المرتفعة.
4. أحدثت هذه الطفرة الرقمية انفتاحاً ثقافياً وتواصليةً يتخطى دائرة الزمان والمكان، إلا أنها أدت إلى انسحاب الفرد من المجتمع الذي ينتمي إليه، والتقصير في روابطه وعلاقاته الاجتماعية، وصولاً إلى التقوقع حول الذات، والاغتراب عن البيئة الواقعية.

### 1.6 المصطلحات

#### 1.6.1 الأزمة

حدث خطير أو سلسلة من الأحداث تهدد بشكل حاد سلامة الأشخاص، العمليات، الأصول، البيئة، أو السمعة، أو التطور المستقبلي للمنظمة. وهي عملية تحوّل لا يمكن معها الحفاظ على النظام القديم. وهي التهديد أو الحدث الذي يخلق الفوضى والمعاناة (الفقيه، ع م؛ 2012، الصفحات 15-16).

## 1.6.2 جائحة كورونا (كوفيد 19)

كوفيد-19 هو الاسم الذي أطلقتته منظمة الصحة العالمية للفيروس المسبب لمرض الالتهاب الرئوي الحاد والمعروف باسم (كورونا) والذي أعلنته منظمة الصحة العالمية جائحة عالمية. يؤثر المرض على الناس بشكل مختلف، حيث تظهر معظم الحالات أعراضاً خفيفة، خاصة عند الأطفال والشباب. ومع ذلك، فإن بعض الحالات يمكن أن تظهر بشكل حاد وخطير، حيث يحتاج حوالي 20 ٪ من المصابين للرعاية الطبية في المستشفى. (مركز الدعم؛، 2021)

## 1.6.3 الاتصال الرقمي (الرقمنة)

هو العملية الاجتماعية التي يتم فيها الاتصال من بعد بين أطراف يتبادلون الأدوار في بث الرسائل الاتصالية المتنوعة واستقبالها من خلال النظم الرقمية ووسائلها لتحقيق أهداف معينة (الشمالية، م؛ اللحام، م؛ كافي، م؛، 2015، صفحة 67).

## 1.7 المناهج المعتمدة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يعتمد على "دراسة ظاهرة ما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو تعبيراً كمياً" (بوحوش، ع؛ الذنيبات، م، 1995، صفحة 129)؛ وسيتيح لنا هذا المنهج الحصول على المعلومات والبيانات المتعلقة بتداعيات الرقمنة على اللبنانيين، اجتماعياً واقتصادياً، في ظل جائحة كورونا.

## 1.8 التقنيات المستخدمة في البحث

تقتضي هذه الدراسة اللجوء إلى نوعين من التقنيات البحثية، هما:

### 1.8.1 المقابلة

سنقوم باستخدام تقنية المقابلة المقننة أو الموجهة التي "يعتمد فيها الباحث على جدول أو مجموعة من الأسئلة مسبقاً، ويتم توجيهها إلى المقابل وفق الصياغة نفسها التي كتب فيها ووفق الترتيب نفسه، وهي مقابلة تحدد إطار الكلام وحرية" (جمعة، ز، 2019، الصفحات 114-115). وقمنا بتطبيق هذه التقنية البحثية مع العاملين في القطاعات التربوية والاقتصادية والتجارية والخدماتية، حيث أتاحت لنا تلك المقابلات استقاء المعلومات المفيدة للإجابة على تساؤلات الإشكالية لدينا، والتي يصعب الحصول عليها من المراجع والمدونات والوثائق والملاحظة.

### 1.8.2 تقنية تحليل المضمون

تعتبر هذه التقنية من أكثر التقنيات استخداماً في البحوث العلمية. فكل "ما يُقال أو يُكتب، يُمكن أن يتم إخضاعه إلى تحليل محتوى ومضمون" (L, Bardin; 2007, p. 16). وهي أسلوب "للكشف عن الفئات والمفاهيم التي تنطوي عليها البيانات وما يتكرر فيها من أفكار أو موضوعات رئيسية، وتركيزها بعد ذلك على عدد أقل حتى يصبح من السهل فهمها" (ماتيز، ب؛ روس، ل، 2016، صفحة 850)

وتم اعتماد هذه التقنية في تحليل البيانات والمعلومات التي استندنا إليها من دراسات ومقالات وابحاث ميدانية اشتملت على هذه الظاهرة من زوايا مختلفة خلال مدة انتشار هذه الجائحة ومدى تفاعل اللبنانيين مع الرقمنة وتداعياتها عليهم اجتماعياً واقتصادياً وتربوياً.

## 1.9 مجالات الدراسة

يتضمن كل عمل بحثي ثلاثة مجالات المجال البشري، المجال المكاني والمجال الزمني.

### 1.9.1 المجال البشري

مواطنو الدولة اللبنانية ومؤسساتها في القطاعين العام والخاص.

### 1.9.2 المجال الزمني

خلال عام، أي فترة بداية تفشي وباء كورونا آذار 2020 إلى آذار 2021.

### 1.9.3 المجال المكاني

بيروت، وطرابلس، وصيدا وصور والنبطية.

## الفصل الأول: إرغاصات الرقمنة في لبنان

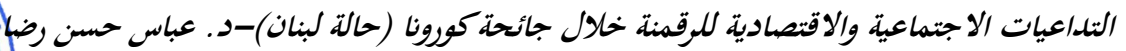
### 1 الجهود المبذولة لارضاء الحكومة الالكترونية في لبنان

بذل لبنان، على مر السنوات، بعض الجهود لإرضاء الحكومة الإلكترونية، حيث أطلقت وزارة الدولة لشؤون التنمية الإدارية موقعاً إلكترونياً مستقلاً "دولتي". يقدم هذا الموقع بعض الروابط لزيارة المواقع الإلكترونية الخاصة بعدد من الهيئات الحكومية ويوفر بعض الخدمات الإلكترونية. لكن تصميمه بدائي وعملياته محدودة جداً.

#### 1.1 الخوف من الاستغناء عن الموظفين والرقابة

ثمة معوقات كثيرة تحول دون انتشار الرقمنة في القطاع العام. بيد أن عامل الخوف من الاستغناء عن "موظفين في القطاع العام هو من المسائل التي تُثار عند الحديث عن رقمنة الحكومة". لكن يمكن تدريب هؤلاء الموظفين وتجهيزهم لأدوار ومناصب مختلفة، إذ لا يمكن أن "تعمل الحكومة الإلكترونية من دون طاقم عمل كامل يتولى الإشراف على المواقع الإلكترونية وصيانتها وتحديثها. يضاف إلى هاجس الخوف أعلاه، "ألا تتجاوز الحكومة الإلكترونية المخصصة لتقديم الخدمات الخط الأحمر، فتتحول إلى هيئة رقابة على المواطنين وتنتهك خصوصياتهم" (طيارة، غيدا، 2020).

وهناك دوافع كثيرة أخرى تحول دون رقمنة القطاع العام، منها استشراف الفساد، والمحسوبيات والمحاصصات، والخوف من تقليص الرشاوى والهدايا، وأن عدم ادخال التقانة الرقمية في دوائر النفوس في وزارة الداخلية يعود إلى عدم رغبة الدولة في انجاز احصاء رسمي معلن (آخر إحصاء رسمي كان سنة 1932)، كذلك عدم رغبة المعنيين في مكننة دوائر النفوس كي لا يجرموا أزماتهم وزبائنهم من الموظفين من رشاوى، خصوصاً مع نقص واضح في الموارد البشرية والحد من عملية التوظيف في القطاع العام. يضاف إلى ذلك نقص واضح في الموارد والميزانيات الخاصة بإدارة تلك الدوائر. وخوف أهل النفوذ من أن تصبح المنصات الإلكترونية أبراج مراقبة تسمح للدولة بتتبع حركة المواطنين، وحفظ السجلات التي تتضمن معلومات حساسة بشكل آمن داخل النظام. إذاً الهواجس مشتركة بين الدولة والمواطنين، فكلاهما لا يجذب الحكومة الالكترونية.



### 1.3 العصر الرقمي في لبنان

#### 1.4 عوامل التأخر في اعتماد الرقمنة

أظهرت نقاشات المؤتمر الذي أقامه مركز المعلوماتية القانونية في الجامعة اللبنانية، بين 8 و11 تشرين الثاني، عن مدى عدم قدرة لبنان على مجاراة التطورات الهائلة في ظل الثورة الرقمية، وأظهر عجز الإدارة والتشريعات القائمة في مواجهتها. فوزير العدل السابق البروفيسور إبراهيم نجار جزم أن القانون 81 محوري لأنه ينظم المعاملات الالكترونية والبيانات الشخصية، عازياً سبب عدم قدرة لبنان على رقمنة العدلية في عدم وجود التمويل الكافي.

وقد حاولت وزيرة التنمية الإدارية عناية عز الدين إنقاذ عدة مشاريع، مثل مشروع أعدده القاضي وسيم الحجار مكنته المعاملات القضائية، وتعيين فنيين بعد تأخير دام عشر سنوات من قبل الإدارات المختصة، كاشفة عن أن الرقم التقريبي لكلفة المعاملات الورقية، التي يتحملها المواطنون، تبلغ مليار ومئتي مليون دولار، دون احتساب كلفة الوقت وحرق الأعصاب. وإذا كانت عزّ الدين تطمح إلى إتباع إجراءات فعالة للوصول إلى الحوكمة الرشيدة، إلا

أنها تلفت إلى أن البرامج التي تشتريها الدولة غير ذي جدوى. فالأخيرة تشتري البرامج من الشركات الخاصة Black BOXES دون أن تعلم من يدخل إليها أو يستعملها (الجامعة اللبنانية؛، 2018).

يتبيّن أن التأخر في تسريع عجلة اعتماد الرقمنة في لبنان يعود إلى تغلغل الفساد في أروقة النظام السياسي القائم على المحاصصة الطائفية، حيث تعرقل القوى الطائفية أي مسارات للتطوير إلا إذا كان يخدم ديمومتها أو بقائها أو نفعتها دون أي حساب لتقدم الوطن.

## 1.5 الكمبيوتر تهديد وجودي لموظفي الإدارة العامة

يشكل العائق التشريعي مشكلة إضافية أمام الرقمنة. فحسب القانون لا يمكن فتح باب التوظيف إلا في وظيفة لحظها القانون. لذلك فإن "الإدارات العامة تضطر للتعاقد مع مقدمي خدمات أخصائيين في مجال تكنولوجيا المعلومات، لتغطية الوظائف التي فرضتها الثورة الرقمية. كما أن الدولة بحاجة الى خبرات لتطبيق الرقمنة، وهؤلاء غير متوافرين في بنيتها الهيكلية. فالدولة لن تتمكن من اجتذاب أصحاب الكفاءة إلا إذا عملت بعقلية "البيرنيس مان"، وتقديم عروض لمنافسة القطاع الخاص، والابتعاد عن العقلية الزبائنية وتوظيف المحاسيب. كما أن موظفو الإدارة إعتادوا على العمل الورقي ويكرهون الكمبيوتر، وينظرون إليه كتهديد وجودي لاستمرارهم في الوظيفة. وهذا ما أشار إليه لجنة الإدارة والعدل جورج عدوان، في المؤتمر، في حديثه عن أن شريحة كبيرة من الناس اهتمت بزيادة الرواتب في السلسلة التي أقرها القانون 46، وأهملت الإصلاحات التي تصب في تأهيل الموظف العام، واشترط ذلك في سلم الترقية الوظيفية (الجامعة اللبنانية؛، 2018).

يؤدي التشريع اللبناني وظيفته في حفظ النظام السياسي الطائفي الفاسد الذي يعتمد على الذهنية الزبائنية والمحسوبيات والمحاصصات القائمة على المتغير الطائفي. ويخشى العاملون في القطاع العام من الرقمنة خشية فضح الرشاوى والتنفيعات والفوائد التي يحصلون عليها من خلال تأديتهم لعملهم. ويؤدي اعتماد الرقمنة إلى الاستغناء عن الكثير من الوظائف في القطاع العام والتي تجسد المحاصصة بين الزعماء الطائفيين.

## 1.6 التسجيل الآلي في الجامعة اللبنانية أول تجربة ناجحة

لاحظت من خلال عملي، كأستاذ في الجامعة اللبنانية، باكورة التجارب الناجحة في اعتماد الرقمنة ونجاحها، حيث تمكن فريق مؤلف من ثلاثة موظفين في إنجاز مشروع (SiSol) والذي مكن أكثر من 80 ألف طالب من التسجيل آلياً وعن بعد في كافة الفروع عبر إدخال بياناتهم بأنفسهم، دون أية تكاليف تشغيلية على الجامعة. وهذه خطوة رائدة تضاهي أعرق الجامعات في العالم. والتجربة الثانية هي إعداد مركز المعلوماتية القانونية، موقع (Legiliban.Ul.edu.gov) يتضمن قاعدة بيانات هائلة وعدد كبير من الدراسات القانونية والأبحاث والقوانين والاجتهادات غير المنشورة، ناهيك عن مطالعات ديوان المحاسبة.

ولا يكفي وجود بعض الطاقات البشرية المهمة والواعدة لتكريس الحكومة الالكترونية، بل يتطلب الأمر إيجاد رؤية شاملة لمكانة الإدارة، وتفعيل العنصر البشري المؤهل، والأهم تأمين التمويل اللازم لإقامة الربط الإلكتروني بين الإدارات العامة وتأمين خدمة سريعة، وشفافة، ومحدودة التكاليف، ومحاربة الفساد المستشري في القطاع العام، لا سيما إلغاء مبدأ المحاصصة والزبائنية والاستزلام.

## 2 الرقمنة في قطاع التعليم

انعكس انتشار وباء كورونا أوائل سنة 2020، وقبله الأزمات التي عصفت به، كالأزمة الاقتصادية والمالية، سلباً على القطاع التعليمي في لبنان. فقد أظهر التعليم عن بُعد والتدريس عبر وسائط الانترنت نقاط ضعفه الهيكلية. حيث خاض المعلمون والآباء والمتعلمون تلك التجربة بمفردهم ودون أية مساعدة. بيد أن الأكثر تضرراً من ذلك هم شرائح المجتمع الأكثر فقراً، إضافة إلى المعلمين والأهليين الذين يفتقدون المهارات التقنية الخاصة لتعليم الأطفال. فقد شهد لبنان في الفترة الأخيرة أزمات متفاقمة سياسياً واقتصادياً ومالياً ونقدياً وصحياً، وما زاد الطين بلة إلا الانفجار الكارثي لمرفأ بيروت في 4 آب/أغسطس 2020، والذي نتجت عنه خسائر بشرية ومادية فادحة. أما القطاعات المتضررة من هذا الوضع، فيبرز ضمنها القطاع التربوي بمكوناته وأفرقائه: التعليم العالي، التعليم العام والتعليم المهني.

### 2.1 إغلاق المدارس وبداية التعليم عن بعد

فمع اغلاق المدارس في 29 شباط/فبراير 2020، اضطرت العديد من المدارس الخاصة إلى وضع خطط تعليم بديلة طارئة، مستعينة بما تملكه من وسائل وموارد تكنولوجية في مجال التعليم عن بعد. بالمقابل، قامت مبادرات متفرقة ضمن التعليم الرسمي أطلقتها بعض المدراء والمعلمين الرياديين لإيجاد حلول تتناسب مع أوضاع مدارسهم. فأيقنت عندها وزارة التربية والتعليم العالي ضرورة طرح بدائل للمدارس الرسمية، فصممت بالتعاون مع المركز التربوي للبحوث والإنماء سيناريوهات عدة من أبرزها التلفزيون التربوي للجميع، والتعليم عن بعد عبر منصات محددة يلتزم بها معلّمو التعليم الرسمي.

ولتنفيذ خطة التعليم عن بعد، تطوّر العديد من المعلمين في القطاعين الرسمي والخاص لتحضير دروس وتصوير حلقات تلفزيونية مخصصة لصفوف الشهادات الرسمية. وتعكس مبادرة المعلمين هذه، حسن التضامن وحامساً للعطاء التربوي. وقد أضاءت الحلقات التلفزيونية على تنوع المهارات التعليمية واللغوية تارةً، والتباين فيما بينها طوراً. ففي حين تمتّع بعض المعلمين بكفاءة واضحة في تنظيم المحتوى وعرضه بما يتلاءم مع الخصائص العمرية للمتعلمين المراهقين ضمن الوقت المتاح (30 دقيقة)، اكتفى البعض الآخر بتلاوة محتوى الدرس على مسامع جمهوره، دون أن يسعى حتى إلى شرحها، مع قصور لافت في اللغة، سواء كانت لغة المادة هي العربية أم الأجنبية.

إذا دلّ هذا التفاوت في أداء المعلمين المتطوّعين على شيء، فهو إنما يدلّ على الاستنساخ في معايير توظيف المعلمين عموماً، وعلى قصور لجهة متابعة من يعانون من تعسّر في أدائهم ودعمهم وتدريبهم بشكل متواصل، وذلك في القطاعين الرسمي والخاص على حدّ سواء، ما يعتبر من أبرز الإخفاقات التي يعاني منها التعليم العام في لبنان.

### 2.2 مواقف المعلمين والأساتذة الجامعيين

ترى بشري وهبه، أن التعليم عن بُعد هو بُعد عن التعليم. حيث يغيب التواصل الفعلي بين التلميذ والأستاذ كما يحصل داخل الصف الواحد من تواصل بصري وسمعي وكافة الحواس تكون حاضرة للتفاعل. ناهيك عن افتقار بلادنا إلى كافة المقوّمات والعوامل المساعدة للتدريس عن بعد، كالضعف في وسائل التواصل والاتصال، وانقطاع التيار الكهربائي، وعدم

قدرة غالبية الناس على شراء الوسائل الإلكترونية اللازمة للتعليم، وهذا ما أسهم في غياب عدد كبير من التلامذة عن متابعة حصصهم المفروضة في وقت معين، وتالياً، عدم حصولهم على الكفايات اللازمة (وهبه، 2021).

ويرى د. خليل، أن التعليم عن بُعد أخرج الكثير من الطلاب الجامعيين، بسبب الأوضاع الاقتصادية المتردية والتي حالت دون قدرتهم على اقتناء أدوات الرقمنة اللازمة. إلا أنّها في ذات الوقت شجعت على اعتماد الرقمنة، وأتاحت للكثير من الطلاب ممن لا يستطيع متابعة المحاضرات حضورياً المتابعة عن بُعد، لا سيما في الاختصاصات الأدبية والإنسانية والنظرية بشكل عام، بعكس الكليات التطبيقية التي تعتمد التطبيق والتدريب والممارسة الفعلية (حسن، 2021).

ويمكننا اختصار أبرز النقاط حول مواقف المعلّمين والأساتذة حول آليات التعليم عن بُعد:

غياب عنصر التفاعل والذي يتيح التواصل المباشر مع التلامذة والطلاب.

سُرعت الجائحة خطوات الاعتماد الجامعي على الرقمنة، بينما كانت بطيئة ومحدودة نسبياً قبل ذلك.

أُخرجت كثيرين من الطلاب، لأن قدراتهم الاقتصادية لا تسمح لهم باقتناء أدوات الرقمنة اللازمة.

شجعت من لا عهدة له بالرقمنة على اعتمادها، ولو من خلال هاتفه الخاص، لتلبية الحاجة المستجدة.

أتاحت لمن لا يستطيع متابعة المحاضرات حضورياً أن يتابعها عن بعد، ولا سيما في الاختصاصات الأدبية والإنسانية والنظرية عموماً.

صنعت عراقيل أمام آليات التطبيق والتدريب المباشر في الكليات التطبيقية التي لا تكتفي عادة بتقديم المعلومات عن بعد، وتتطلب ممارسة فعلية.

### 2.3 مواقف المتعلّمين تجاه التعليم عن بُعد

بحسب الطالبة الثانوية نور الدين: "انتشر التعليم عن بعد بشكل ملحوظ بعد اقفال المدارس في ظل جائحة كورونا؛ ولهذا التدريس إيجابيات أكثر منها سلبيات. صحيح أنه سلب نور أعيننا وأودى بالكثير منا إلى التنمر وجعلنا أسرى العالم الرقمي وغيّبنا عن العالم الواقعي الأهم، إلا أنه لا يمكن لإحدى إنكار فضله علينا في تعليم أجيال صاعدة من دون تعريضهم للخطر بالإصابة بالوباء. هناك الكثير من الصعوبات والمشاكل التي تطرأ خلال هذه العملية التعليمية إلا أنه يبقى أفضل من لا شيء (نور الدين، 2021).

وبناءً على الدراسة الميدانية التي قامت بها أبو رجيلي وحرب، مع عدد من المتعلّمين تبين أن لديهما مواقف متنوعة تجاه التعليم عن بعد، أبرزها (أبو رجيلي، س؛ حرب، س؛ 2020):

➤ استقلالية نسبية لدى بعض المتعلّمين الذين استفادوا من مهاراتهم الأكاديمية والتكنولوجية أو طوّروا هذه المهارات شيئاً فشيئاً، وتابعوا التعليم عن بعد، مهما كانت نوعيته، فكانت حصيلة المتابعة تمثلاً لكفايات المنهج المطلوب وتجاوزاً لها في بعض الأحيان.

➤ مثابة لدى البعض الآخر، تحول دونها أحياناً الامكانيات المادية والمهارات التقنية المحدودة، بحيث يتكوّنون - بمساندة الأهل - على الحد الأدنى من الموارد المتوفرة ليكملوا سنتهم الدراسية المفترضة وقد اتّسمت رحلتهم هذه بالقلق والضياع، وازدادت ارتباطاً عند العائلات التي لا تمتلك الحد الأدنى من المقومات الأساسية للمساندة والدعم.

لامبالاة لدى بضعة متعلّمين، وقد وجدوها فرصة لتمرير العام الدراسيّ كيفما اتّفق، إيماناً منهم أنّهم - إن كانوا في صفوف الشهادات الرسميّة - سوف ينالون إفادة قانونيّة تحوّلهم الحصول على الشهادة الرسميّة. فلم يبذلوا جهداً يذكر، بل انقطعوا إمّا إلى هواياتهم في المنزل أو خارجه، وإمّا إلى العمل، خاصّة في العائلات الفقيرة الفلاحيّة أو الحرفيّة أو غيرها من أصحاب المهن اليدويّة. أمّا المتعلّمون في الصفوف الأخرى، فقد قبعوا في البيوت أو في الحقول أو في الأزقة لا يلوون على شيء، وقد ساهم جهل الأهل أو فقرهم في تفاقم الظاهرة.

تعتّر لدى من هم متعتّرون أصلاً: لقد قضى بعض الأهل نهارات بكاملها يحاولون تلقّف مادّة التعليم والإصغاء إلى الشروحات الضئيلة المتوفرة ليعودوا بعدها إلى أولادهم، يمعنون في الشرح والتدريب وفق طاقاتهم وتصوّراتهم. ومن بين هؤلاء المتعتّرين لا بدّ من ذكر ذوي الاحتياجات الخاصّة، والذين غالباً ما كان التعليم عن بعد مشقّة عليهم وعلى أهلهم ومعلّميهم.

غربة شبه كاملة لدى المتعلّمين في الروضات وفي الحلقة الأولى وبعض الثانية، والذين اعتبرهم بعض الأهل "متعلّمين غير مستقلّين"، و"لا يمكن ضبطهم أمام لوح إلكتروني يصغون لشروحات أو يقرأون تعليمات على الواتس آب" أو "يعانون باور بوينت ويوتيوب أرسله معلّمهم"، إلخ. هؤلاء حسيّون حركيّون يستمتعون بأن يتحمّسوا ما يقدّم لهم ويحركوا أجسامهم وأيديهم... تنمو قدراتهم بالاحتكاك بالأتراب... فهل الأهل مؤهلون تربويّاً وتعلّميّاً لخلق الجو التربوي والاجتماعي اللازم للتعلّم والشروع في تنمية الكفايات في التعليم التأسيسي الذي عنه نتحدّث؟ فمن هو مؤهل من أهلهم ويعي عمق المشكلة وخطورتها لجأ إلى خيارات متعدّدة من بينها إيكال أمر المتعلّمين إلى التعليم الخصوصي في فترة العطلة الصيفيّة.

#### 2.4 قياس مواقف الأهل من التعليم عن بُعد

فرضت جائحة كورونا وما رافقها من التعليم عن بُعد على الأهالي الكثير من المشكلات، خصوصاً مع الأوضاع الاقتصادية المتردية التي يعاني منها الكثير منهم؛ فهم في خوف على مستقبل أولادهم الدراسي، وهوم تأمين الاقساط المدرسية والتجهيزات الالكترونية المطلوبة على غرار اللوحات الالكترونية والحواسيب والهواتف المحمولة والآي باد وغيرها، وكذلك القلق على العام الدراسي والشهادات الرسمية وآليات الترفيع في الصفوف. كما وقع العديد من الأهالي، ممن لديهم ارتباطات وظيفية وعملية أخرى، في فخ إيكال أمر أولادهم إلى الأقارب أو الدروس الخصوصية.

وفي دراسة لأبو رجيلي وحرب، أجرتها مع أولياء أمور متنوّعي الخلفيّة الاجتماعيّة والثقافيّة، تبينّ لهما ما يلي:

"الضياح لغياب استراتيجيّات تعليميّة يجب أن تجتريها المؤسسة الرسميّة (وزارة التربية، المركز التربوي للبحوث والإنماء) أو المؤسسات الخاصّة (إدارات المدارس الخاصّة)، والضياح هذا ما زال سمة طاغية في بدء العام الدراسي 2020-2021؛ وغضب ازداد تفاقمًا مع تفاقم الأزمات السياسيّة والاقتصاديّة والنقديّة والصحيّة والأمنيّة العامة تتّوجّ بانفجار مرقّع دمّر ما دمّر من العاصمة بيروت، بشراً وحجراً؛ أمّا القلق فهو مثلث الاتجاهات: من الماضي (الأقساط التي لم تسدّد-الكفايات التي لم تكتسب)، من الحاضر (جدوى التعليم عن بعد)، ومن المستقبل (الوباء المنتشر بشكل أوسع وأخطر، الأقساط المدرسيّة، نوع التعليم المدمج المقترح بين حضوري وعن بعد، نوعيّة التعليم وجدواه، الأزمة العامة وغياب الإمكانيات والتكنولوجيا المطلوبة عند الكل

## التداعيات الاجتماعية والاقتصادية للرقمنة خلال جائحة كورونا (حالة لبنان) - د. عباس حسن رضا

إحساس ضمني أنّ التعليم عن بعد لا يعدو كونه "تمرياً للوقت" وطريقة غير مجدية لاحتواء الأولاد وضبطهم. أما المخرجات التربوية فمشكوك بفعاليتها، لذلك تسمع العديدين منهم يرددون عبارات "شو عملوا ما عملوا شي"، "ما فهمنا شي"... فالتعليم عن بعد إنّما هو هذا الجديد المجهول المقلق في ظلّ تاريخ من الممارسات التقليدية الحضورية.

- الإحساس بالمظلومية (المعلّمون، الأهل، المعلّمون) وكلّ طرف له روايته الخاصّة: المتعلّمون حرموا من حرية نسبية بالخروج من المنازل ولقاء الرفيقات والرفاق، كما حرموا من حقّهم في تعليم ذي جودة؛ المعلّمون وقد اضطروا - دونما تحضير - إلى خوض تجربة التعليم عن بعد في سياقات متنوّعة الموارد والطاقت؛ الأهل وقد سبق وذكرنا ما يعانونه من ضغوط على صعد متعدّدة.
- توزّع الأهل بين حضور فاعل (متابعة، مساندة، شرح، دعم، تذكير...) وحضور صوريّ اكتفى بالمراقبة والتنبيه والتأنيب والثرثرة.
- بعضهم غاب بحكم واقع الأميّة على مستويين: المستوى الأوّل أي الجهل بالقراءة والكتابة والمستوى الثاني إنّما هو الأميّة الإلكترونية. ولكن هل يعني هذا أنّ الفئات الأخرى من الأهل كانت في وضع يؤهلها أن تعوّض نظام "اللا مدرسة" على الصعد النفسيّة والعلائقيّة والتعليميّة-التربويّة؟ نحن ميّالون إلى الإجابة بالنفي نظراً لعمق التحديات كافّة، ومن أبرزها الصعوبات الماليّة والاقتصاديّة وعدم جهوزيّة الأهل لمواجهتها، بالإضافة إلى الخلل المستدام في البنى التحتيّة من كهرباء وانترنت، وغياب الخطط الرسميّة لدعم الأهل النفسي والمادّي والتقني (ابو رجيلي، س؛ حرب، س؛ 2020).

إذاً، عملت جائحة كورونا على فضح البنى المتهالكة في الاقتصاد والاجتماع والتربية؛ فقد أصابت تداعياتها السلبية القطاع التعليمي والمعلّمين والأهلين والمتعلّمين على حدّ سواء، حيث ازدادت مشاعر الغربة والضياع والقلق والخوف، وانكشف وضعهم الاقتصادي بشكل مأساوي، في ظلّ عجز رسمي واضح عن إيجاد حلول.

### الفصل الثاني: اعتماد أليات الرقمنة في قطاعات التعليم والاقتصاد والإدارة والأسرة

#### 1 الرقمنة في القطاع المالي والتجاري والخدمات

لم تقتصر تأثيرات كوفيد-19 على العدد الكبير من الوفيات حول العالم، بل تسبّبت هذه الجائحة باضطراب اقتصادي نتج عن تعطيل سلسلة التوريد العالمية بأكملها. وفيما نتابع بقلق التداعيات الاقتصادية التي تركها الوباء، تبيّنت جلية الأسس الهشّة للاقتصاد العالمي. فعلى مدى العقود العديدة الماضية، أعطت الحكومات والشركات الأولوية للكفاءة والإنتاجية على حساب المرونة والقدرة على التعافي والتخطيط.

في خضم أزمة اقتصادية ومالية غير مسبوقة، يقف لبنان بمفرده في معركة ضدّ "عدو مجهري" غير مرغوب به، ومن دون أن تكون لديه الذخيرة الكافية لكبح جماح هذه الكارثة المالية لفترة أطول. وقد توقّعت وزارة المالية، مؤخّراً، أن يربح 45%

## التداعيات الاجتماعية والاقتصادية للرقمنة خلال جائحة كورونا (حالة لبنان) - د. عباس حسن رضا

من السكّان تحت خطّ الفقر مع ارتفاع معدّل البطالة، بشكل كبير، فضلاً عن عدم وجود أي برنامج لشبكة الأمان الاجتماعي (دغيم، محمود، 2021).

أظهرت الجائحة حاجة لبنان إلى اعتماد التكنولوجيات الرقمية للإدارة والاقتصاد والمجتمع بشكل أكبر، وتسريع وتيرة التحول الرقمي في كل مجال الخدمات وتيسير أمور وحاجات المواطنين الإدارية والتربوية والمجتمعية وحتى الاقتصادية.

### 1.1 في القطاع الطبي

كان للتقانات الرقمية والتواصلية في مجال الطب دوراً مهماً في تطوير هذا القطاع وتقدمه ومواكبته للتقدم. ففي السنوات القليلة الماضية، والتي سبقت جائحة كورونا، تم ادخال "الداتا الخاصة بالفحوصات الطبية، وتطبيقات أخرى مختصة بالعلاج. وبما أن نظام جامعاتنا يعتمد ما هو معتمد في الجامعات الأمريكية، حيث أصبح الطبيب في مستشفى معينة يعالج مرضاه في مشافي تبعد آلاف الكيلومترات عن مركز عمله. وقد أسهمت الرقمنة في التقليل من الأخطاء الطبية التي كانت سائدة قبل.. فسابقاً كنا نعاني من مشكلة نقل الرسالة من الطبيب إلى الممرّض أو منه إلى المريض وهذا ما لم يعد يحصل. وقد فرضت كورونا ازدياد الاعتماد على الرقمنة أكثر من أي وقت مضى، حيث اضطر الطبيب لمعاينة المريض عن بُعد من خلال التلفون والفيديو ووسائل التواصل الأخرى" (احمد، 2021).

إذاً عزّزت كورونا من اعتماد القطاع الطبي على التقنيات الرقمية وعملت على صقل المعرفة والمهارات والتدريب لديه بغية مواجهة التحديات الصحية، ناهيك عن أهمية ضمان استخدام البيانات الصحية الرقمية وإدارتها بشكل مسؤول من أجل تقديم أفضل ممارسات الأمن السيبراني؛ وعملت على تبني حلول تكنولوجية جديدة لتحسين الجودة، وإمكانية الوصول، وخفض التكاليف، لمواجهة التأثيرات السلبية لانتشار الإصابة بفيروس كورونا. فثمة أهمية كبيرة في رقمنة الصحة العامة والذكاء الصناعي وأتمتة العمليات الروبوتية، بالإضافة إلى تقنية التواصل، وتعزيز الصحة المستدامة عن بعد، من خلال اتباع طرائق تعزّز السياسات الصحية، ويجعلها أكثر قدرة وفاعلية في مواجهة انتشار الأوبئة.

### 1.2 في القطاع الهندسي

انتشرت الرقمنة لدى العاملين في القطاع الهندسي والشركات الهندسية، قبل كورونا، بشكل كبير. وأسهمت أهميتها المتمثلة بإتاحتها سهولة وسرعة التواصل في تعزيز اعتماد هذا القطاع على الرقمنة؛ بيد أنّ جائحة كورونا وتداعياتها المختلفة وحدّها من الاتصال المباشر بين الأشخاص، أسهمت في تسريع عجلة اعتماد هذا القطاع على الوسائط الرقمية. (كوثراني، 2021).

وقّرت تقانات الرقمنة على العاملين في القطاع الهندسي الكثير من الجهد والوقت. فقد ساعدت البرمجيات الهندسية (أوتوكاد وغيرها) والتطبيقات الاتصالية في سرعة إنجاز الخرائط والمعاملات، وكذلك التواصل مع المواطنين والدوائر المختصة. وبعد جائحة كورونا ظهرت الأهمية الكبيرة للرقمنة في القطاع الهندسي، خصوصاً فترة الاغلاق التي فرضتها الجائحة.

### 1.3 في المجال الاعلامي

تبلور المشهد الإعلامي، مع الرقمنة، بشكل دراماتيكي، حيث أقفلت عشرات وسائل الاعلام المكتوبة أبوابها، وتحولت إلى الرقمي. وقد دفعت جائحة كورونا إلى تعزيز العمل عن بُعد، حيث شهدت مكاتب مؤسسات إعلامية كثيرة في

مختلف دول العالم ومنها لبنان، إقفلت إلى العمل من بعيد. وظهر ذلك في وسائل اعلام اميركية كثيرة، ولبنانية وعربية بطبيعة الحال. وثمة تجربة رسائل الواتساب التي باتت تدفعها وسائل اعلام الى قراءها، مثل بلوومبيرغ مثلاً (تدوير، 2021).

شهد العالم قبل تفشي كورونا اغلاقاً للكثير من الصحف والمجلات والمكاتب الاعلامية، وانتقالاً إلى الرقمنة، حيث أصبح العديد من الصحفيين والاعلاميين يقومون بوظائفهم ومقابلاتهم وتحقيقاتهم من بيوتهم ومكاتبهم. وقد عمل انتشار الرقمنة في المجال الاعلامي في خسارة الكثير من العاملين لوظائفهم، أو تخفيض أجورهم ورواتبهم.

#### 1.4 شركات التأمين

أدى وباء COVID-19 إلى تعطيل النشاط التجاري في لبنان، وخاصة تلك الأنشطة التي تعتمد على التعامل مع العملاء وجهاً لوجه، كشركات التأمين التي تعتمد على شبكات الوكلاء والوسطاء والبنوك لبيع وثائق التأمين، بما يتطلب تفاعلاً وثيقاً مع العملاء.

بحسب أبو عيد، فإن "اعتماد شركات التأمين لتقنيات الرقمنة سبقت هذا الوباء؛ حيث اعتمدت شركات التأمين على الرقمنة بشكل كبير في التواصل مع العملاء، والتحول الرقمي عبر إصدار بوالص الكترونية؛ إلا أنّ انتشار الوباء، وتجنّب التواصل بالمباشر، وما يتطلبه من جهد وأعباء الانتقال، وهدر الوقت الذي تفرضه اللقاءات مع العملاء، والإغلاق الذي شهده لبنان بسبب التفشي، انعكس سلباً على آلية خدمة العملاء، وخصوصاً ما يتعلق بالتأمين على السيارات، حيث يؤدي اغلاق محلات بيع القطع إلى التأخير في صيانة السيارات المتضررة" (أبو عيد، 2021).

إذاً، أسهم وباء كورونا في تسريع عجلة الاعتماد على الرقمنة في مجال التأمين؛ حيث بات التواصل مع العملاء، وإصدار البوالص وتسديد الدفعات، يتم الكترونياً. وقد دفع ذلك، شركات التأمين، للتنافس على تمكين موظفيها من العمل من المنزل، وإتقان استخدام الرقميات ومتابعة التقدم الحاصل إزاء ذلك.

#### 1.5 قطاع بيع الأجهزة الالكترونية

شهدت الأسواق العالمية الخاصة ببيع التجهيزات الالكترونية مثل: الحواسيب وملحقاتها وأشباهها، بعد تفشي جائحة كورونا، ارتفاعاً ملموساً وكبيراً وغير مسبوق، بتفاوت بين الشركات الكبرى من 15% إلى 65%، وفاق في عام 2020، 300 مليون جهاز محمول. وبالرغم من الأوضاع الاقتصادية القاسية، أصبحت الأجهزة المحمولة الجديدة والمستعملة والمجددة، من أكثر الهبات التي قدمت البلدان المتعثرة، للقيام بعملية التعلم عن بعد (فرحات، 2021).

فرضت جائحة كورونا وما سببته من إغلاق، على المجتمع اللبناني، تسريع اعتماد التقنيات الرقمية. فرغم الظروف الاقتصادية الصعبة والخائفة التي يعاني منها اللبنانيون، إلا أن غالبيتهم أجبرت على شراء تلك التجهيزات لمواكبة التعليم عن بُعد والاعمال الاخرى التي تتطلب ذلك؛ ونستثني من ذلك المعوزين ممن لم تسنح لهم الظروف من اقتناء تلك التجهيزات، وحرمان أولادهم من متابعة الدروس بالشكل المطلوب.

## 1.6 العملة الرقمية

يرى الخبير المالي د. غساني في العملة الرقمية، عملة المستقبل، وستسود وتحل محل العملة الورقية. وقد اتجه إلى هذا الداتا دون أن يعرف مستقبلها، أو مدى حجم تحقيقها للأرباح المالية. ودفعه أيضاً إلى ذلك، طموح الشباب والتنبؤ. فهو لا يعتبرها مصدر ربح واستثمار فقط، إنما كونها عملة المستقبل. وبرأيه، فمن يستخدمها الآن سيستخدمها في المستقبل وسيستفيد منها. لذلك، حاول كشاب منطقي، ومواكب للحدثة والثورة الاتصالية، أن يستثمر في هذا المجال بغاية الربح، وأن يلتحق سريعاً بهذا الركب" (غساني، 2021).

فقد أتاحت الرقمنة بداية انتشار عملة رقمية، الكترونية، تم تصميمها بحيث يتم تبادلها بين الأشخاص في معاملات افتراضية. وتتوفر العملات الرقمية في شكل بيانات وليس كأشياء مادية، ولا يمكن في الواقع الاحتفاظ بالبيتكوين بين يديك أو بالإيثيروم في خزانة. ولكي تمتلك لعملة "بتكوين" ينبغي أن يكون لديك اتفاقية جماعية من كل جاهر كمبيوتر على شبكة البيتكوين التي تمتلكها حالياً والأهم من ذلك أنه قد تم إنشاؤها بطريقة شرعية بواسطة معدن.

## 1.2 محاولة دمج الاقتصاد الرقمي في لبنان

حتى وقت قريب، لم يكن هناك أي مناقشات جدية حول الحاجة الحيوية إلى دمج الاقتصاد الرقمي في لبنان، على الرغم من الترويج له في وسائل الإعلام لسنوات عديدة، وتنفيذ مشاريع الحكومة الإلكترونية بطريقة غير منسقة وعشوائية. إذ تكفي زيارة سريعة إلى مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية الإدارية (OMSAR) للحصول على فكرة عن خمول النظام الرقمي والمعلومات القديمة. لاقت استراتيجية التحوّل الرقمي التي أطلقها OMSAR في العام 2018، على الرغم من ميزات الواعدة، اهتماماً ضئيلاً من المؤسسة السياسية في البلاد قبل أن يتم تعليقها (دغيم، محمود، 2021). وتعدّ الاستفادة من التكنولوجيا واستخراج البيانات والتكنولوجيا المالية لتعزيز الشمول المالي ضرورة، الآن، وأكثر من أي وقت مضى. لكن قبل تصميم أي خريطة طريق للتحوّل الرقمي، يجب الأخذ في الاعتبار مدى قابليته للاستمرار. وهو ما يفترض قياس وتقييم الوضع الحالي للبنية التحتية للاتصالات في البلاد ومعدّلات انتشار الهاتف المحمول وتوافر بنوك البيانات المواكبة للتقدّم.

## 1.7 المنصة الوطنية للبيانات والتحليلات

اعتاد الباحثون وأصحاب المصلحة في لبنان على استقراء البيانات القديمة عبر استخدام مؤشرات الاقتصاد الكلي أو المحاكاة الكلية، وذلك للحدّ من تبعات نقص البيانات المنقّحة والمحدّثة. من هنا، تبرز الحاجة الملحة لنشر منصة وطنية للبيانات والتحليلات لضمان توافر البيانات الدقيقة والمحدّثة باستمرار. في الواقع، يجب أن يتولّى OMSAR دور الكيان المركزي الذي يتعامل مع معالجة البيانات والتحليلات (دغيم، محمود، 2021).

إلى ذلك، يمكن تحديد موقع نقطة الوصول اللامركزية في البلديات والسلطات المحلية، حيث تجمع البيانات ويتم إدخالها في مجموعة البيانات المركزية. يمكن للمنصة الوطنية للبيانات والتحليلات أن تزوّد شبكات الأمان الاجتماعي بمجموعات بيانات متماسكة مع أدوات مرئية وتحليلية ما يسمح باستخراج البيانات بكفاءة. أيضاً يمكن ضمان خصوصية وسريّة

هذه المنصة بسهولة من خلال الاستفادة من التقنيات الناشئة مثل البلوكشين ودليل صفر المعرفة (دغيم، 2021).

## 1.8 تجاوز البيروقراطية المؤسسية واختيارها

توفّر التكنولوجيا الاتصالية للدولة اللبنانية ومواطنيها إمكانيات كبيرة، بحيث يسهم العائد الاقتصادي والمالي لها في تحسين الأداء ورفع مستوى الانتاجية وترشيد الإنفاق العام. لذلك يشكّل الاعتماد على الرقمنة والاستثمار في كل ما يتعلق بأنشطتها وخدماتها خلال فترة أزمة كورونا، أرضية خصبة لما بعد الجائحة، من أجل اعتماد التحول الرقمي على صعيد الإدارات والمؤسسات والمواطنين، وجعل الرقمنة ضرورة في كل الخطوات.

## 2 استراتيجيات تكريس الرقمنة العمل

ربما تكون كورونا قد سرّعت من وتيرة تكريس الرقمنة، حيث سيشهد العالم، ما بعد كورونا، اعتماداً كبيراً للقطاع الخاص على استراتيجيات العمل من المنزل بغية تخفيف التكاليف والأعباء؛ وينتظر من القطاع العام أن يقوم بخطوات سريعة في اللحاق بركب الاستفادة من التقنيات التي توفرها تقانات الرقمنة.

### 2.1 العمل في المنازل

تبدو الحاجة إلى رقمنة شتى أنواع المعاملات الإدارية ملحة اليوم أكثر من أي وقت مضى. ولذلك، تطبيق هذا المسار في لبنان هو ضرورة حتمية. فالحكومة اللبنانية غارقة في "البيروقراطية ومناهة الأوراق الثبوتية. وتعجّ الوزارات والبلديات ومختلف المؤسسات العامة بمواطنين يتوافدون يومياً لتقديم طلبات الحصول على مستندات رسمية. وفي وقت تعاني البلاد أزمة اقتصادية متفاقمة، لا شك أن زيادة فعالية الحكومة ستوفّر الكثير من المال والوقت". (طيارة، غيدا، 2020) ستتيح آليات رقمنة الخدمات العامة التخفيف من الازدحام في المدن والبلدات الرئيسة حيث تتم الإجراءات الإدارية، وتحدّ في الوقت نفسه من الفساد الإداري الصغير. كذلك، ستسفر الرقمنة عن خفض التكاليف الاقتصادية الناجمة عن الإجراءات الطويلة، وتسهّل حياة اللبنانيين الذين يقضون وقتاً طويلاً في إجراء العمليات الإدارية. وفي حال أصبحت الأوبئة ظاهرة متكررة في حياتنا، سيكون من الضروري ضمان سير عمل القطاع العام في ظل إجراءات الإقفال والحجر مستقبلاً.

### 2.2 تداعيات الرقمنة أسرياً

أدى انفجار ثورة المعلومات والاتصالات إلى العصر الرقمي، ففسر "إلى جميع مناحي الحياة في المجتمعات المعاصرة، خاصة تلك التي تملكها وعملت على توسيع دائرة استعمالها" (الرابح، صادق؛، 2014، صفحة 11). بدأ التغيير يعصف بحياة الأسرة منذ ظهور الحاسوب الشخصي والإنترنت بشكل خاص، ثم تسارع وفق حجم انتشار تكنولوجيا المعلومات، وما صاحب ذلك من تسريع وتيرة العولمة، وحصل تغيير عميق في نمط حياة الأسرة أدى إلى مواجهة تهديدات جوهرية في بنيتها وهويتها ورفاه أفرادها، لعل أهم تجليات ذلك الخلط الذي حصل بين أوقات العمل التي اتسعت لتطول ساعات متأخرة من الليل، وهيمنت على أوقات الفراغ، وتقلص الوقت النوعي مع العائلة إلى الحد الأدنى (تي آر تي، 2020).

## التداعيات الاجتماعية والاقتصادية للرقمنة خلال جائحة كورونا (حالة لبنان) - د. عباس حسن رضا

إزاء تلك المتغيرات، أضحت الإنسانية تعيش في فضاء واحد، وتغير نمط حياة الأسرة والمجتمع بشكل جذري. وقد طالت مجالات التعليم والعمل والتعامل وسائر شبكات العلاقات الاجتماعية، وأصبحت الأسرة في بنائها وهوياتها ومكوناتها الأساسية في عملية انفتاح غير معهودة وغير مهياً لها سابقاً، وخصوصاً أنها وافدة من مجتمعات أخرى سبقتنا في مضامير التكنولوجيا والحداثة.

### 2.3 مراجعة مفهوم البيوت بعد جائحة كورونا

يتفاوت حجم التغيير في المجتمعات بحسب درجة الاستعمال ومستوى الرقمنة، والحال أننا ما زلنا في أسفل الهرم مقارنة بالمجتمع الأمريكي مثلاً حيث وصلت إلى 97%، في حين لا يزال متوسط الدول النامية بين 20 و30%، ممّا يجعلنا نتحدث عن مستقبل هو الآن واقع في بقية أنحاء العالم، ورغم ذلك تأثرت العلاقات الأسرية بما في ذلك العلاقة الزوجية، وعلاقة الآباء بالأبناء . (تي آر تي، 2020)

لقد وفرت الرقمنة خدمات وتسهيلات واسعة وفعالة للأسرة، ممّا أتاح فرصاً غير مسبقة للمشاركة والاندماج والتواصل، وتمكنت الأسر في أنحاء العالم من التواصل والاستفادة من برامج التعليم والخدمات والرعاية عن بعد، مثل سهولة التحويلات المالية والمدفوعات الإلكترونية وبنوك المعلومات، واستخدام الخدمات الحكومية السريعة والخدمات الطبية التي حققت قفزة نوعية في معالجة الذين يعانون أمراضاً مزمنة، واستفادت الأسرة من الأساليب الجديدة والمریحة في العمل مثل العمل من البيوت، واستعمال التقنيات الأحدث ومواكبة التطورات الحاصلة في الميادين العلمية المختلفة.

### 2.4 المخاوف المرافقة لسرعة انتشار الرقمنة

وفي حين جمعت وسائل التواصل الاجتماعي الناس وقربت المسافات وانكمش العالم أمام الإمكانيات الجديدة وفرص التواصل مع أفراد الأسرة في كل مكان، فإن كيفية تفاعل الآباء مع الأبناء ومع أفراد الأسرة الممتدة تغيرت في كل الأسر وفي جميع مستويات الدخل، فالذين يملكون كل وسائل التكنولوجيا تتمثل تحدياتهم في كيفية التعامل معها وتكييفها والاستفادة منها، والذين لا يملكونها يعانون من الحرمان وفقر مضاعف لأنهم ليس لهم سبيل إلى الخدمات الكثيرة، وأهمها فرص التعليم والعمل.

وبدأ الاقتصاد الرقمي يصبح واقعاً في نمط حياة الأسرة، ويعتمد بشكل أساسي على التجارة الإلكترونية والتشغيل الإلكتروني لأبسط الأعمال والمعاملات، حيث يتم تداول معظم الأنشطة التجارية على مدار الساعة دون قيود ساعات العمل وبشكل سريع جداً.

شكّلت سلبيات التكنولوجيا تحدياً كبيراً للأسر التي تعاني من البطالة وعدم الاستقرار إذ تتطلب أبسط الوظائف، ولو في مستويات منخفضة، التمكن من التكنولوجيا الرقمية، وطلبات التوظيف لا تتم إلا عبر الإنترنت. ويشكل الاعتماد المتزايد على التقنيات الرقمية ضغوطاً قاسية على العائلات الفقيرة إلى درجة حرمان أفرادها من عالم من الموارد والفرص المتاحة (تي آر تي، 2020).

إذاً سيزيد انتشار الرقمنة من التفاوت الطبقي بين الأسر الفقيرة وغيرها، مما سيؤدي إلى خلق مشكلات بنيوية في دول العالم عبر تفاوت واضح، خصوصاً بعد أن تصبح الرقمنة مطلباً لا مناص منه.

## 2.5 ثورة الرقمنة ومستقبل الأسرة اللبنانية

فرضت الرقمنة والثورة التكنولوجية محتوى غير مرحب به في الأسرة، وينتاب كثيراً من المربين والآباء قلق حيال ستحدثه الرقمنة من آثار على رفاه الأسرة والأطفال والتماسك الأسري والاجتماعي، وهناك قلق بشأن مستقبل تنمية الطفل وتنشئته الأولى، حيث "يتعرض الأطفال في سن مبكرة جداً للإنترنت في عزلة الغرف وغياب الرقابة والمناخ العاطفي والذهني البديل لنمو الأطفال، بل صار مألوفاً جداً أن ينصرف انتباه الآباء عن أبنائهم والعكس صحيح والاستسلام للأجهزة بدل الانخراط في التفاعل الإيجابي بين أفراد الأسرة". (تي آر تي، 2020) وللتعمق في أثر هذا التحول على مستقبل الأسرة وأفرادها لا بد من دراسات استشرافية استباقية معمقة عن تداعيات الرقمنة وتكنولوجيا المعلومات على حياة الأسرة وأدوارها، والموضوع ليس مرتبطاً باتخاذ موقف سلبي أو إيجابي من الرقمنة وتكنولوجيا المعلومات بقدر ما يعني فهم هذا الواقع الجديد والتكيف معه. وربما سيكون من تداعيات العصر الرقمي على الأسرة اللبنانية ازدياد مظاهر فرض أنماط من الحياة لا عهد لهم بها، كبروز تجليات الشراء الفاحش وتغير عادات الأكل والشرب والزي، وأساليب العمل، وهيمنة القوة وتمجيد الإباحية والنزعة الفردية، والتحرر اللامسؤول من منظومة القيم التي عهدتها اللبناني، وتفوق الأقوى، وبروز سلوكيات العنف والانحراف، والتفكك العائلي، بشكل يشجع أفراد المجتمع اللبناني على تبنيها والأخذ بها، مما ينعكس سلباً على بنية الأسرة اللبنانية وتوجهاتها.

## 3 الحلول الوقائية والبدائل

إزاء المخاطر المترتبة والمتوقعة لانتشار الرقمنة، فإن الاستراتيجية الآمنة هي "التدرج المدروس في رقمنة الخدمات والمعاملات بما يخدم الحياة الأسرية، وتشجيع البدائل كآلية وقائية للحاق بالركب ومواكبة التغيرات السريعة واتخاذ قرارات سريعة بشأن أنظمة الأمن والحماية، ووضع حد للإساءة والاتجار بالأطفال، وبالموازاة تشجيع الحلول المحلية المبدعة لتوفير بدائل وفضاءات آمنة للأسرة والشباب والأطفال، والإنفاق على التكنولوجيا في التعليم وحملات الوعي والتثقيف" (تي آر تي، 2020).

أما فيما يتعلق بالسياسات والتشريعات الرقمية فلا بد أن يتصدر الأطفال والأسرة المركز الأول في سلم أولويات التشريعات الرقمية، وتعميق التعاون على المستوى العالمي للإفادة من التجارب والخبرات المتنوعة، والتنسيق مع منظمات الأسرة والطفولة والمجتمع المدني، ووضع آليات متابعة شفافة لإنفاذ القوانين ومواكبة التكنولوجيا. ونقترح الحلول الوقائية والبدائل التالية:

- تعزيز مراكز ومؤسسات الدعم النفسي والاجتماعي.
- تفعيل دور الدولة الاجتماعي فضلاً عن الاقتصادي من خلال مكافحة الفساد وإعادة بلورة مؤتمر وطني للنهوض بالوطن من جديد.
- عمل القوى الموجودة فرق دعم مناطقي، من خلال تشجيع التكافل بين الأغنياء والفقراء.

➤ الإمام بالتكنولوجيا وجعلها مدعومة مادياً ومتاحة للجميع.

➤ الجهوية لأي تغير أو انقلاب يحدث لاحقاً.

## 1 خلاصة واستنتاجات

لقد أفضى التحقق من سؤال البحث وفرضياته، وفي ضوء التحليلات الواردة في فقرات الدراسة التي عالجتها واقع تداعيات الرقمنة اجتماعياً واقتصادياً وتربوياً في لبنان خلال جائحة كورونا، إلى ما يلي:

1- ألزمت الجائحة فئة واسعة من اللبنانيين، ولا سيما أولئك الذين يعملون في قطاعات التعليم والتجارة والإعلام والإدارة، باعتماد إواليات الرقمنة في مختلف نشاطاتهم وممارساتهم وعلاقاتهم العامة والخاصة.

2- اتخذت طبيعة التواصل والعلاقات المتنوعة صورة رقمية محضة، لم تكن مشهودة قبل ذلك في الفضاء العام، وتسارعت نتيجة الواقع الذي انحصرت خياراته في هذا الإطار.

3- لولا الوضع الاقتصادي المتردي، والذي خلفه الفساد السياسي بمختلف تجلياته، واختيار لبنان بصورة مشهودة، لبلغ الركون إلى العالم الرقمي مدى غير متوقع، لعدم وجود قدرة شرائية عند بعض فئات هذا المجتمع لشراء الوسائل الرقمية أو تحديثها. فقد أسهمت تداعيات اختيار الاقتصاد اللبناني، في إيقاف انجراف المجتمع نحو اعتماد العالم الافتراضي بصورة أوسع، وخاصة أن مستجدات الجائحة تصب في هذا المسار، فاقصر الأمر لديهم على الأدوات التكنولوجية المتاحة، وحل الهاتف لدى الكثيرين بديلاً عنها، لعدم قدرتهم على اقتناء ما يسدّ ثمتهم إلى هذه التكنولوجية الرقمية.

4- لدى اللبناني عموماً نزوع إلى العلاقات الكونية، ولكن انغماسه في واقعه، وانشغاله بالوظائف والأعمال التي يكب عليها، كان يخفف من حدة هذا النزوع، ثم جاءت هذه التحولات الملزمة، لتتيح له من جديد ما كان يصبو إليه من ذلك.

5- أطلقت هذه المتغيرات مختلف القيود التي كانت موضوعة على فئة الأطفال والمراهقين من قبل الأسرة والمدرسة والمجتمع، بل اكتسب هذا الأمر مشروعية منهم، لتحقيق بذلك آلية تواصل وتفاعل جديدة لديهم، يلي جانب منها بعضاً من أمانهم.

6- لم يقتصر أمر هذه الرقمنة على قطف ثمار الحداثة معرفياً، وإنما فتحت مجالات واسعة، أخذت من المرء وقته، ومواهبه العملية، وعلاقاته الاجتماعية، وأعطته تربية هجينة، وثقافة متمردة، ورفضاً للواقع، وتوقاً إلى الخيال والمثال غير الواقعي.

7- على الرغم من التقارب الذي أحدثته الجائحة بادئ الأمر بين أفراد الأسرة، فإن إرهابات الطموح إلى ضرب الروتين القائم، والانفتاح الرقمي المبرر، وبرودة العلاقات التي تفتقر إلى التجدد، كل ذلك أدى إلى البحث عن آفاق للتسلية، وخيارات تصب في مجال التفكك الأسري.

8- إذا كانت هذه الطفرة الرقمية قد أحدثت انفتاحاً ثقافياً وتواصلية يتخطى دائرة الزمان والمكان، فإنها أدت بالتالي إلى انسحاب الفرد من المجتمع الذي ينتمي إليه، والتقصير في روابطه وعلاقاته الاجتماعية، وصولاً إلى التقوقع حول الذات، والاغتراب عن البيئة الواقعية

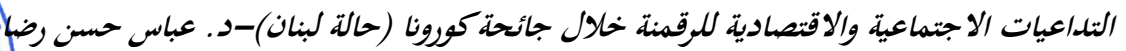
## التداعيات الاجتماعية والاقتصادية للرقمنة خلال جائحة كورونا (حالة لبنان) - د. عباس حسن رضا

٩- أدت هذه الطفرة الرقمية إلى زيادة الإنفاق في هذا المجال، للحصول على التكنولوجيا، والبقاء على اتصال الافتراضي، ولا سيما أن الحياة بمختلف مجالاتها التربوية والتعليمية والتجارية والمالية والثقافية قد اتخذت من هذا العالم مسكناً بديلاً عن الواقع، بعد أن تحولت الجائحة إلى شبح يهدد الحياة.

### قائمة المراجع

L, Bardin;. (2007). Analyse de contenu. Paris: Presses Universitaires de France.

- إبراهيم، ع. (1995). دروس في المؤسسات الاجتماعية (الإصدار 1). بيروت: دار الفكر اللبناني.
- ابو النصر، م؛ مُجَد، ي.؛ (2017). التنمية المستدامة. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- ابو رجيلي، س؛ حرب، س.؛ (2020, 10 20). نحو مقارنة نقدية "أخرى" للواقع التربوي المأزوم في لبنان. تم الاسترداد من [www.arab-reform.net/ar/publication](https://www.arab-reform.net/ar/publication): <https://www.arab-reform.net/ar/publication>
- الأخبار. (2021, 1 22). سيناريوهات نسبة الدين العام إلى الناتج المحلي. جريدة الأخبار.
- الجامعة اللبنانية؛. (2018, 12 8). الجامعة اللبنانية التجربة الرسمية المضيفة الوحيدة في الرقمنة. تم الاسترداد من [www.ul.edu.lb/common/news.aspx?newsId=1608](http://www.ul.edu.lb/common/news.aspx?newsId=1608): <https://www.ul.edu.lb/common/news.aspx?newsId=1608>
- الجريدة الرسمية؛. (2009, 2 12). مرسوم انشاء اتحاد بلديات ساحل الزهراني. الجريدة الرسمية، 609.
- الحسن، إ م.؛ (1986). الأسس العلمية لمناهج البحث العلمي. بيروت: دار الطليعة.
- الرابح، صادق؛. (2014). فضاءات رقمية. بيروت: دار النهضة العربية.
- الشمائل، م؛ اللحام، م؛ كافي، م.؛ (2015). الإعلام الرقمي الجديد. دمشق: دار الاغصان العلمي.
- الفقيه، ع م.؛ (2012). إدارة الأزمات. صنعاء: جامعة العلوم والتكنولوجيا.
- بشرى وهبه. (2021, 3 7). التعليم عن بُعد في المدارس اللبنانية. مستشارة إدارية في المدارس الرسمية. (عباس رضا، المحاور)
- تمام أبو عيد. (2021, 3 6). اعتماد شركات التأمين للرقمنة. مديرة في شركة فيدلتي للتأمين. (عباس رضا، المحاور)
- حسن رضا. (2021, 1 12). جمعية الحجي واليراع ومواجهة أزمة كورونا. (عباس رضا، المحاور)
- حسين احمد. (2021, 3 5). اعتماد الرقمنة في مستشفى الجامعة الأمريكية- اللبنانية (مستشفى رزق). طبيب. (عباس رضا، المحاور) بيروت.
- حسين غساني. (2021, 3 5). استخدام العملة الالكترونية. خبير مالي. (عباس رضا، المحاور)
- دغيم، محمود. (2021, 3 21). الرقمنة أو الموت: الخدمات الاجتماعية في لبنان بعد كورونا. تم الاسترداد من [www.annahar.com](http://www.annahar.com): <https://www.annahar.com>
- دويتشه، فيلا.؛. (2021, 1 17). لبنان والأزمة الاقتصادية - هل من أمل لوقف الانهيار التام؟ موقع دويتشه فيله (الاذاعة الدولية لمانيا بالعربي)، 17 اذار 2021. <https://www.dw.com/ar>. تم الاسترداد من [www.dw.com/ar](https://www.dw.com/ar): <https://www.dw.com/ar>
- رضا نذير. (2021, 3 12). تداعيات الرقمنة على المجال الإعلامي في لبنان. باحث واعلامي لبناني. (عباس رضا، المحاور) بيروت.



سلام بدر الدين. (2021, 12 2). مدير اتحاد بلديات ساحل الزهراني. (عباس رضا، المحاور)

سمير عطالله. (15 4, 2020). حول الجيش الأبيض. النهار.

سيناريوهات نسبة الدين العام إلى الناتج المحلي. (22, 1, 2021). جريدة الاخبار اللبنانية.

شيخا، ا. (1997). الوسيط في مبادئ وأحكام القانون الاداري. بيروت: الدار الجامعية.

طيارة, غيدا. (5, 2020). رقمنة الإدارة العامة قد تحقّق فوائد اقتصادية للبنان وتسهّل حياة اللبنانيين. تم الاسترداد من

www.carnegie-mec.org: <https://carnegie-mec.org/diwan/81720>

ماتيو، ب.، روس، ل. (2016). الدليل العملي لمناهج البحث في العلوم الاجتماعية. القاهرة: المركز القومي للترجمة.

محمد فرحات. (15 3, 2021). أثر كورونا في مبيعات أجهزة الحواسيب والالكترونيات الشبيهة في لبنان. من كبار تجار

الحواسيب وملحقاتها في بيروت-لبنان. (عباس رضا، المحاور) بيروت.

مركز الدعم، (5، 1، 2021). [coronavirus-covid-19-resources.com](https://coronavirus-covid-19-resources.com). تم الاسترداد من

[www./help.unhcr.org/iraq:](http://www.help.unhcr.org/iraq) <https://help.unhcr.org/iraq/coronavirus-covid-19->

*resources*

مشورب، ا. (2004). المؤسسات السياسية والاجتماعية في الدولة المعاصرة (الإصدار 2). بيروت: دار المنهل اللبناني.

معتر فقيشة. (29 10, 2019). مركز جيل البحث العلمي. تاريخ الاسترداد 4 2, 2020، من [jilrc.com](http://jilrc.com):

<https://jilrc.com>

مهنا، كامل؛. (2021). الصحة من نيران الحرب إلى تداعيات الجائحة. بيروت: الفارابي.

نعيم، ع ح. (2021). البلديات الإدارة والنظام القانون. بيروت: دار المحجة البيضاء.

نور نور الدين. (2021, 3). الرقمنة وطلاب المدارس في لبنان أثناء جائحة كورونا. منسقة صفوف ثانوية. (عباس رضا،

المحاور) صيدا.

هشام كوثراني. (18 3، 2021). الرقمنة وقطاع الهندسة. مهندس ومدير شركات هندسية في صيدا. (عباس رضا، المحاور)

صیدا.

## الشبكات والتواصل أثناء الجائحة وحياتنا العادية

**Networking and communication during pandemic and our regular life**  
**Réseau et communication pendant la pandémie et notre vie quotidienne**  
**Mr Muhammed Waqqas, Bunker Hill Community College Boston Ma United States**

### Abstract

During the COVID-19 pandemic, many companies are finding a variety of ways to communicate with their customers. Organizations may use teledetailing/telemarketing through email, social media or other third-party functions for video conferencing. Communication could be verbal, written and electronic, such as texts, emails, telephone calls, teleconferencing, voicemails and handwritten notes. For example, since most life sciences companies cannot be person-to-person with their customers, emailing, picking up the telephone or sending a text message can be the next best option. Because these communications may have varying impacts than do traditional face-to-face meetings, it is important for them to be conducted under a company's policies, guidelines and trainings because they are permanent, recorded and easily searchable. No matter the form of communication, whether during our current pandemic state-of-affairs or not, these communications may pose legal, regulatory and compliance risks if the proper precautions are not taken. Below are some guidelines to remember when communicating either externally with customers or internally with employees. These communication suggestions are not in any special order of importance and can apply in many situations.

**Key words:** Pandemic ,Networking, Instagram , Boston Consulting Group Report

### ملخص :

الملخص خلال جائحة COVID-19 ، تجد العديد من الشركات مجموعة متنوعة من الطرق للتواصل مع عملائها. قد تستخدم المؤسسات البيع عبر الهاتف / التسويق عبر الهاتف من خلال البريد الإلكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو وظائف الطرف الثالث الأخرى لمؤتمرات الفيديو. يمكن أن يكون الاتصال شفهيًا وكتابيًا وإلكترونيًا ، مثل النصوص ورسائل البريد الإلكتروني والمكالمات الهاتفية وعقد المؤتمرات عن بُعد ورسائل البريد الصوتي والملاحظات المكتوبة بخط اليد. على سبيل المثال ، نظرًا لأن معظم شركات علوم الحياة لا يمكن أن تكون وجهًا لوجه مع عملائها ، فإن إرسال بريد إلكتروني أو التقاط الهاتف أو إرسال رسالة نصية يمكن أن يكون الخيار الأفضل التالي. نظرًا لأن هذه الاتصالات قد يكون لها تأثيرات متفاوتة مقارنة بالاجتماعات التقليدية وجهًا لوجه ، فمن المهم أن يتم إجراؤها وفقًا لسياسات الشركة وإرشاداتها ودوراتها التدريبية لأنها دائمة ومسجلة ويمكن البحث فيها بسهولة. بغض النظر عن شكل الاتصال ، سواء خلال حالة الوباء الحالية لدينا أم لا ، قد تشكل هذه الاتصالات مخاطر قانونية وتنظيمية ومخاطر الامتثال إذا لم يتم اتخاذ الاحتياطات المناسبة. فيما يلي بعض الإرشادات التي يجب تذكرها عند التواصل إما خارجيًا مع العملاء أو داخليًا مع الموظفين. اقتراحات الاتصال هذه ليست في أي ترتيب خاص من حيث الأهمية ويمكن أن تنطبق في العديد من المواقف.

**الكلمات المفتاحية :** الجائحة ، الشبكات ، انستغرام ، تقرير مجموعة بوسطن للخبراء



## Networking and communication during pandemic and our regular life- Mr Muhammed Waqqas

### Introduction:

Before the pandemic, networking expert and consultant. That principle — that networking is primarily about nurturing relationships — has only become “more magnified and highlighted” during the self-isolation of the pandemic, said Hoey, author of the *Build Your Dream Network: Forging Powerful Relationships In A Hyper-Connected World*. “Everything we do right now — from sending emails to making calls to sending texts — is more important than ever. How we make people feel now is going to linger longer than these turbulent times.”

The Covid-19 pandemic has led to an inevitable surge in the use of digital technologies due to the social distancing norms and nationwide lockdowns. People and organizations all over the world have had to adjust to new ways of work and life. We explore possible scenarios of the digital surge and the research issues that arise.

When networking, it's easy to struggle with making small talk or coming up with a compelling reason to reach out to someone. These days, however, this aspect of networking is a slam dunk. With the pandemic dominating many aspects of our lives right now, you can always check in with people to see how they — or their business — are faring.

An increase in digitalization is leading firms and educational institutions to shift to work-from-home (WFH). Blockchain technology will become important and will entail research on design and regulations. Gig workers and the gig economy is likely to increase in scale, raising questions of work allocation, collaboration, motivation, and aspects of work overload and presenteeism. Workplace monitoring and technostress issues will become prominent with an increase in digital presence. Online fraud is likely to grow, along with research on managing security. The regulation of the internet, a key resource, will be crucial post-pandemic.

As the use of video- and audio-conferencing tools increases significantly, organizations will ramp up their technology infrastructure to account for the surge. This will lead to increased investment in bandwidth expansion, network equipment, and software that leverages cloud services. With employees becoming acclimatized to the idea of work-from-home (WFH), meeting and transacting online, firms will shift to WFH as a norm rather than as an exception. This is being adopted by many firms (Akala, 2020; BBC News, 2020; Khetarpal, 2020), which have the digital infrastructure in place to handle the required load and bandwidth.

Education is another domain in which there a dramatic shift to the online mode of transacting. Since the beginning of the lockdown, schools, colleges, and universities around the world have shifted their classes to video conferencing platforms like Zoom and Google Meet. Along with these synchronous modes of teaching, asynchronous platforms like edX and Coursera have also seen an increase in enrolments (Shah, 2020). Some institutions are now shifting entirely to the online mode for the forthcoming academic year, with the exception of sessions that require a physical presence, such as the University of Cambridge in the UK and the California State system in the US (New York Times, 2020).

Digital transformation technologies such as Cloud, Internet-of-Things (IoT), Blockchain (BC), Artificial Intelligence (AI), and Machine Learning (ML), constitute a bulk of the of what is being adopted by organizations as part of their transformation effort.

**How did the Internet begin? Who was the inventor? How did the IMP machine take control of the world?**



## **Networking and communication during pandemic and our regular life- Mr Muhammed Waqqas**

Internet has become an important part of our lives. It would not be wrong to say that all the technology and evolution of the world is due to the Internet. Billions of dollars are in the mobile phone industry or the virtual worlds are masterpieces of the Internet.

1110

More than 50 years have passed since the invention of the Internet. In late 1969, a few weeks after the lunar eclipse, a gray metal box was received in the office of Professor Leonard Kleinrock of the University of California. The box was about the size of a refrigerator. This was a surprise to the general public, but Klein Rock was very happy and excited about it. The picture taken in deep khaki in the 60's is a good expression of his happiness. He looks like he is standing in the picture. Like a father standing with his talented and proud children.

If Klein Rock had tried to explain his happiness to anyone but his close friends, he probably wouldn't have understood. Some people who knew about the existence of this box didn't even know what it was and what its name was. What is it. It is also known as the IMP "Interface Message Processor". It was recently contracted by a Boston-based company to build it. Had expressed

The machine outside Klein's office was not only capable of creating harmony between the different peoples of the world, but could do much more importantly. Certainly nothing can be said about the wind. Because many people were involved in its creation and many people played a key role in its creation. So many people wanted to honor his name. The Internet was launched on October 29, 1969, a strong claim to the Klein Rock, because on the same date, messages were sent from one end to the other using the Internet for the first time.

At 10:00 pm on October 29, 1969, when Klein, his fellow professors, and students gathered around him in a crowd, Klein Rock connected the computer to the IMP, which contacted another IMP who was hundreds of miles away with a computer. Attached. A student named Charlie Klein typed the first message on it and his words were the same as those used by Samuel Morris in sending the first telegraph message about 135 years ago.

The responsibility given to Klein Rock was to sit in Los Angeles and log in to the machine at the Stanford Research Institute, but apparently there was no prospect.

Whatever Klein did is a history and it is useless now. It would be foolish to say so because 12 years after Klein Rock sent the first message, there were only 213 computers on the system. Fourteen years later, 16 million people were online on the same system, and e-mail was opening new doors to the world.

Surprisingly, users did not have a usable web browser until 1993. We had Amazon in 1995, Google in 1998 and Wikipedia in 2001, and by then 513 million people were online. At this rate one can estimate how fast the Internet has progressed and now the Internet is ready to enter its next generation, which is called Metaverse. In the virtual world of MetaVars, you will be able to step into the digital world using your headset and perform your daily tasks.



## **Networking and communication during pandemic and our regular life- Mr Muhammed Waqqas**

The evolution of the Internet was so rapid that it became a witness to many of the ups and downs that this world has seen. Today, the Internet has a different world. When Klein sent the first message, he would not have thought that 50 years later, this world would be introduced to the Internet through virtual worlds such as Facebook, Twitter, WhatsApp and Instagram. What will the chief ministers and presidents of the superpowers do?

The Internet has radically changed the politics of the world. The Internet has witnessed many revolutions and uprisings, and to some extent the reason for this. Worried for the same Internet development has reached the point today that the whole world has been captured in your hands by capturing only 135 to 150 grams of mobile. Today, 4.66 billion people around the world are using the Internet

### **Work-from-home and gig workers**

The gig economy is driven by online platforms that hire workers on an ad hoc, short-contract, and mostly informal basis. Well-known examples of these include Uber and Airbnb globally and Ola and Swiggy in India. These platforms have grown immensely since the wide availability of smartphones from 2010 onwards. During the lockdown, workers employed by these platforms have suffered heavily, as the demand for their services, taxi rides, rentals, or skill work, has disappeared (Bhattacharya, 2020). Further, since these workers had no guaranteed salaries, their incomes dropped dramatically.

In the post-pandemic scenario, there is likely to be, in the short term, a slow return of gig economy workers, as manufacturing and service firms return to their old activities. However, we anticipate that in the longer term as the threat of infection and spread recedes, the gig economy will thrive. This will also be driven by the WFH culture. Issues include the nature of “distance” whether temporal, spatial, or cultural, and the psychological needs of workers, the technological support and design for this kind of work, and many others. This research is important for the post-pandemic period.

### **Internet access and digital divide**

Information technology, and particularly the internet, will remain central to the post-pandemic scenario, where innovations will drive the surge in use. A key aspect of this surge will be the management and regulation of the internet itself. Though the internet is a global resource and no one country can control its protocols and features, its local access and availability remain an in-country issue. During the pandemic too some countries have restricted access to the internet (Chhibber, 2020), for certain reasons.

### **The goal of communications :**

Covid-19 has changed the lives of people worldwide in a few weeks, triggering an unprecedented health, economic, and cultural crisis. The pandemic affects daily actions and changes the role of the instruments supporting activities, including social networks. The evolution of everyday culture is directly.

Communication is an art. It is how you are able to understand other and allow others to understand you. Communication between others is extremely important and it is a skill that must be mastered. Networking is interacting with people and building connections. Network



## **Networking and communication during pandemic and our regular life- Mr Muhammed Waqqas**

1112

Communication is the how communication between individuals is critical to saving meaningful relationships. Most wars and conflicts could have been avoided with good communication. Most breakups and divorces could have been avoided with fair communication. Networking is just as important as communication. Some of networking's benefits include getting fresh ideas, advancing in your career, getting access to job opportunities, gaining more knowledge, getting career advice, building confidence, and so on. Communication and networking can be used together to build better relationships and help us through harsh times.

The global pandemic, also known as COVID-19, has brought the world to despair in a way that has not been witnessed in most people's lifetimes. Even since the pandemic has begun, nothing has remained the same. Desperate times call for desperate measures. These desperate measures reinforced people out of their comfort zones, for example, in-person communication and networking. Ever since the pandemic began, interaction with others was strictly prohibited, so people were required to meet and communicate electronically. People had to use social media to communicate and discuss important matters since it was the only reasonable option. Everything is done online. Even networking events are held through virtual meetings, so everything is on video calls. Education and lectures are held online as well. Even exam, work interviews, and many other crucial events were done. Big companies were saving tons and tons of money due to work, meetings, activities, that done electronically. In summary, the internet saved and helped the world when everyone was in despair due to the pandemic.

The internet kept people sane when everyone was panicking. Although it may seem impossible, people have managed to carry on with daily-life activities during Covid-19, and it is all due to the fact that communication and networking were still used, with slight changes.

During this COVID- 19 lot of stores, restaurants, and many others stores and business closed. Because people prefer to shops on line because they don't have to travel to go to the stores, online orders delivered at home. Lot of offices starts working from home because they saved lot of money from rent. Lots of people lost their jobs.

Schools and colleges started classes and exams online.

Social media plays an important role in communicating during crises. people using platforms like Facebook to create groups to help share information, answer questions, and create a sense of community. I believe because of COVID we're all being pushed into an online existence.

A large majority of Americans (81%) also say they talked with others via video calls at some point since the pandemic's onset. And for 40% of Americans, digital tools have taken on new relevance: They report they used technology or the internet in ways that were new or different to them. Some also sought upgrades to their service as the pandemic unfolded: 29% of broadband users did something to improve the speed, reliability or quality of their high-speed internet connection at home since the beginning of the outbreak.



## Networking and communication during pandemic and our regular life- Mr Muhammed Waqqas

The vast majority of adults (90%) say the internet has been at least important to them personally during the pandemic, the survey finds. The share who says it has been essential – 58% – is up slightly from 53% in April 2020. There have also been upticks in the shares who say the internet has been essential in the past year among those with a bachelor's degree or more formal education, adults under 30, and those 65 and older.

Any communication in COVID-19 is crucial whether from government to people, from media to people, people to people, doctor to patient, within families and so on. Effective communication emphasizes the importance of content, accuracy, comprehensive signs, symbols, language, culture, and semiotic rules.

During the COVID-19 pandemic, many companies are finding a variety of ways to communicate with their customers. Organizations may use teledetailing/telemarketing through email, social media or other third-party functions for video conferencing. Communication could be verbal, written and electronic, such as texts, emails, telephone calls, teleconferencing, voicemails and handwritten notes. For example, since most life sciences companies cannot be person-to-person with their customers, emailing, picking up the telephone or sending a text message can be the next best option. Because these communications may have varying impacts than do traditional face-to-face meetings, it is important for them to be conducted under a company's policies, guidelines and trainings because they are permanent, recorded and easily searchable. No matter the form of communication, whether during our current pandemic state-of-affairs or not, these communications may pose legal, regulatory and compliance risks if the proper precautions are not taken. Below are some guidelines to remember when communicating either externally with customers or internally with employees. These communication suggestions are not in any special order of importance and can apply in many situations.

Before and during a pandemic is to provide and exchange relevant information with the public, partners, and stakeholders to allow them to make well informed decisions and take appropriate actions to protect health and safety and response and is a fundamental part of effective risk management. Communications should be based on the five principles outlined in *WHO's outbreak communications planning guide*:<sup>25</sup> planning; trust; transparency; announcing early; and listening. Given the complex risks and perceptions associated with an influenza pandemic, communication strategies that simply disseminate outbreak information and recommendations will be insufficient. The scope and complexity of the task demands frequent, transparent, and proactive communication and information exchange with the public, partners, and other stakeholders about decision making, health recommendations, and related information. In addition to the suggested actions which follow below, countries are encouraged to develop core risk communication capacities such as those described in the *WHO outbreak communication planning guide*. By developing a solid foundation for pandemic influenza communications, Member States would also strengthen communication response systems for any public health emergency that may arise. Core elements of pandemic influenza communication are:

- To maintain and build public trust in public health authorities before, during and after an influenza pandemic;

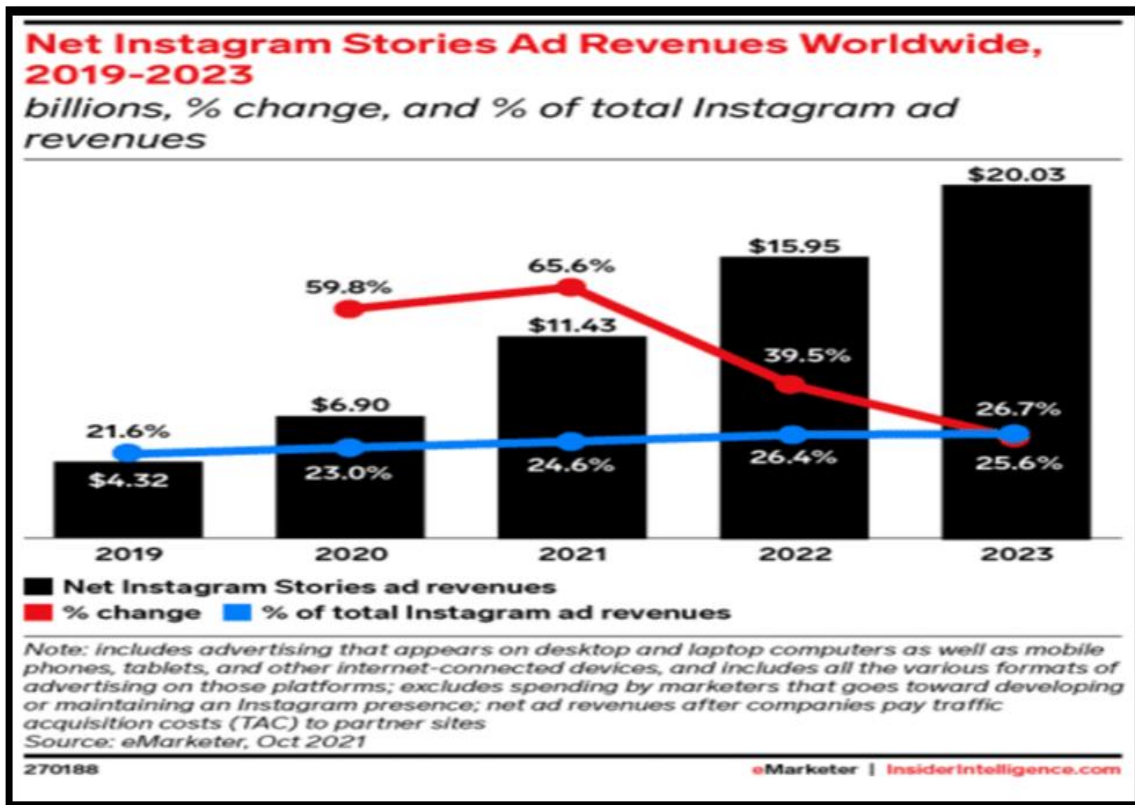


## Networking and communication during pandemic and our regular life- Mr Muhammed Waqqas

- To support coordination and the efficient use of limited resources among local, national, regional and international public health partners;
- To provide relevant public health information to the public; to support vulnerable populations having the information they need to make well-informed decisions;
- To take appropriate actions to protect their health and safety; and
- To minimize social and economic disruption.

### Instagram Stories generate a quarter of the platform's ad revenues

Despite the fact that they might not reach as far as posts, in 2022, Stories ads are predicted to bring in almost \$16 billion in global net ad revenues.



Instagram business statistics

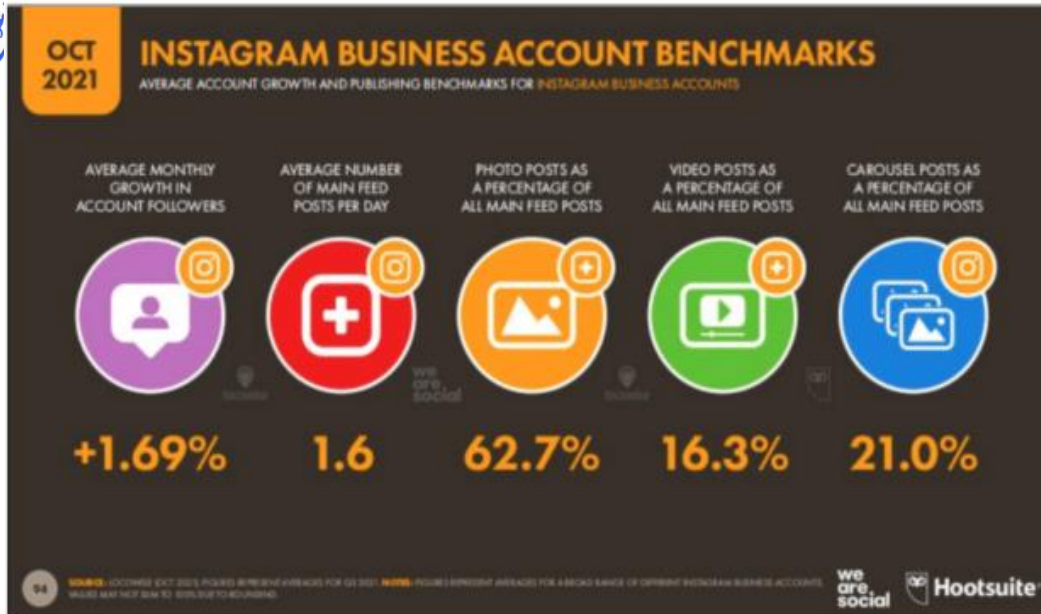
### 28. 90% of Instagram users follow at least one business

Don't feel shy about getting your brand involved in social: everybody's doing it! As Instagram itself puts it, it's a place to "grow your community and deepen your connection with current and future customers." Insta regularly introduces new business tools—like shopping functionality and Instagram Live—to help support businesses, too.

[Learn more about how to use Instagram for business here.](#)

### 29. The average Instagram business account grows its followers by 1.69% each month

While every business account and brand is different, it's helpful to know the general benchmark for growth, especially if that's a cornerstone of your brand's social media goals. Not hitting that number yourself? Check out our tips for growing your Instagram followers here.



### Business accounts post an average of 1.6 times a day

To break that down even further: for the average Instagram Business account, 62.7% of all main feed posts are photos, while 16.3% are videos and 21% are photo carousels.

Again, every brand is different, but it's helpful to see the the competition is (on average!) mixing things up with the types of content it posts.

If you've stuck steadfastly to a photos-only game plan, maybe now's the time to start diversifying.

### in 2 people have used Instagram to discover new brands

It's an incredible discovery tool: 50% of people use it to discover new brands, products or services. And 2 in 3 people say the network helps foster meaningful interactions with brands. Your newest customer could be lurking around the corner... and ready to fall in love with you!

### 32. 57% of people like seeing polls and quizzes from brands on Instagram

Compared to other platforms, audiences prefer seeing quizzes and polls from brands on Instagram (and they're easy to implement using Stories!), so go ahead and speak up: ask your customers what they want!

It'll make them feel seen, and help you feel confident about your business decisions. Win-win.

### 33. The average engagement on Instagram business account posts is 0.83%

That skews a little higher on carousel posts and a little lower on video, but if you're beating that benchmark of 0.83%, pat yourself on the back.

Interestingly, as brands grow their followers, engagement rates typically dip. Our digital trends report revealed that business accounts with fewer than 10K followers enjoyed higher engagement than brands with 100K followers. In other words: sometimes less is more.

Looking for inspiration to grow your engagement beyond that? We've got you covered with Instagram engagement tips right here.

### 34. 44% of people use Instagram to shop weekly

Instagram only introduced its shopping feature a couple of years ago, but it's already taken the ecommerce world by storm. According to an Instagram for Business survey, 44% of people use Instagram *weekly* to shop using features like shopping tags and the Shop tag.



## Networking and communication during pandemic and our regular life- Mr Muhammed Waqqas

Ready to set up your own Insta commerce empire? School yourself with our [Instagram Shopping 101 guide](#).

### Instagram's advertising reach has outpaced Facebook this past year

If paid reach is part of your social media strategy, it's worth noting that Instagram's ad reach is skyrocketing past Facebook's right now. Facebook's global advertising reach only increased by 6.5% this year, while Instagram's grew by 20.5%.

The pandemic brought about a massive shift to digital payments — one that is unlikely to wane even when an increasing number of people feel comfortable doing more of their shopping in person.

The move to more robust digital payment methods was certainly happening well before the pandemic. But as stores shut down and consumers were forced to buy nearly everything online, contactless ways to pay increased dramatically.

In the U.S., Visa said in March its tap-to-pay transactions grew over 30% year-over-year. In fact, according to its [survey](#) of small business owners and consumers in eight countries, nearly half of consumers suggested that offering contactless payment methods is one of the most important safety measures stores can offer. Another 47% of consumers say they will not shop at a store that doesn't offer a contactless way to pay.

The trend speaks to the health and safety concerns of both businesses and consumers, of course. But experts say the convenience, speed and security of digital payments will continue to be a must-have for consumers long after Covid recedes from the headlines.

“As countries around the world continue to increase tap-to-pay transaction limits, contactless payments are here to stay and their adoption will accelerate,” said Rajat Taneja, president of technology at Visa. He says that in Europe, less than a year since contactless limits increased across the region, Visa has seen 1 billion additional touch-free transactions.

### The Boston Consulting Group report lays out three scenarios for the retail banking sector

The Boston Consulting Group, in a new report, highlights the rapid response, flexibility and high efficiency demonstrated by the retail banking sector around the world, in the face of the negative effects imposed by the Covid 19 pandemic, in addition to the challenges that await these financial institutions in their quest to increase revenues, and raise the level of its digital capabilities, ensuring a reliable and stable future for its operations.

The report, titled “The Retail Banking Sector Globally 2021: The Comprehensive Digitization of the Retail Banking Sector”, indicated the need for banks around the world, and in the Gulf Cooperation Council countries, to reorganize their service offerings and strategies. The report highlighted the expectations of the retail banking sector's revenues in the main economic markets in the Gulf Cooperation Council region, which include the UAE, Saudi Arabia and Kuwait, in three expected scenarios for the growth of the retail banking sector revenues. The three projected scenarios for the period 2019-2024 show weak revenue growth, compared to the strong growth experienced by these economies in the period between 2014-2019, with a compound annual growth rate of 5.5%:

Rapid Recovery Scenario 2019-2024: which is expected to grow from \$26.4 billion in 2019 to \$28.6 billion in 2024, with a compound annual growth rate of +1.6%.

The slow recovery scenario 2019-2024: which expects a contraction at a compound annual growth rate of -0.1%, to reach \$26.3 billion in 2024.



## Networking and communication during pandemic and our regular life- Mr Muhammed Waqqas

1117

Deep negative impact scenario 2019-2024: Revenues are expected to contract at a compound annual growth rate of -2.1%.

Godfrey Sullivan, managing director and partner at Boston Consulting Group, said: “The spread of the epidemic has significantly affected the retail banking sector, and we believe that this sector in the Gulf Cooperation Council countries has to live with a scenario of slow recovery, which seems closer to reality. Under this scenario, total retail banking revenue in the region is likely to reach its 2019 level by 2024.

Sullivan added: Banks in markets that are experiencing low revenue growth are resorting to acquiring market share, to ensure continued growth. Banks compete with each other, by offering more attractive and relevant offers, which benefit customers. With changing consumer preferences and increasing population growth, more emphasis is being placed on better investment in bank-owned data and analytics, and cross-selling of their full range of products to their existing customer base, to ensure leadership and enhance their competitiveness.

In light of the existing conditions in the market, the retail banking sector faces enormous challenges, in order to improve customer experiences, increase revenues, develop sustainable capabilities, reduce costs, and improve the quality of control mechanisms. What requires the need to reimagine their strategies and consider the following:

### New cost model

The retail banking sector cannot succeed in ensuring the continuity of its business and maintaining its competitiveness by adopting the current cost structure. The Boston Consulting Group's analysis shows that the operating costs of the best banks today are 40% lower than those of banks in normal times, with approximately 50% fewer employees. At a time when these banks generate more sales, through branches that are less focused on transactions. To further illustrate, major global banks open 69% more accounts per branch full-time, and conduct 80% fewer transactions per customer across branches, compared to normal conditions. Banks that don't plan to make major changes to their cost structure will surely find themselves in an unstable competitive position — sooner than you might expect.

### digital value streams

The retail banking sector can achieve its goals by focusing on its key value streams – a series of value-added activities that can be undertaken to achieve results that meet customer needs – by redesigning and digitizing these in an integrated manner. Successful implementation of the integrated approach requires: bold business objectives, reimagining customer experiences, simplified and automated processes, improved risk controls, adoption of digital technology, and operating teams with integrated capabilities.

### Integrated operating model

The digitization of key value streams is sure to prompt banks to change work methodologies across all of their operations, including distribution, relationship management, risk, compliance and information technology. Banks may be able to accelerate growth upgrading and improve select capabilities, such as customer engagement. However, to meet the



challenges related to the level of revenues, expenses and control, it is necessary to develop an operating model based on direct value flows based on modern capabilities and innovative work methodologies.

Sullivan concluded: The current circumstances require the retail banking sector to find the necessary solutions to ensure its continuity in the future, by making a change at the organizational level and enhancing its digital capabilities, which may take time. With interest rates likely to remain low, fees will be relied upon as one of the primary sources of revenue, including improving wealth management offerings, as banks advise their clients on the best ways and means to grow and protect their wealth. In addition, major changes, such as the integrated digitization of key value streams, will help regional banks manage the pressures caused by the global pandemic, and embark on the transition to a new banking era that looks forward to a better future.

### Conclusion: Results and suggestions

Global covid was a big catalyst for the adoption of digital payments and digital forms of commerce. When the pandemic shut down businesses early last year, the need for digital, touchless payments took off. The pandemic has brought the world to a situation where those not connected to the internet are facing total exclusion. With strict social and physical distancing measures in place, new routines require accessing the internet for most services. Hence, those on the wrong side of the digital divide are completely left out. Reasons for the divide are many: unaffordable device access, unaffordable Internet access, content relevance, access skills or government ordered Internet shutdowns (Armbrecht, 2016; Scheerder, van Deursen, & van Dijk, 2017) In developing countries, the condition is more serious. Thus, it becomes extremely important to explore the possibilities of ensuring connectivity.

### References:

1. Armbrecht A. World Economic Forum; 2016. 4 reasons 4 billion people are still offline. <https://www.weforum.org/agenda/2016/02/4-reasons-4-billion-people-are-still-offline/> February 23, Retrieved June 6, 2020, from. [Google Scholar]
2. Chhibber M. The Print; 2020. Militancy in Kashmir peaked without 4G, but Modi govt keeps forgetting this in court. <https://theprint.in/opinion/militancy-in-kashmir-peaked-without-4g-but-modi-govt-keeps-forgetting-this-in-court/415072/> May 6, Retrieved June 6, 2020, from. [Google Scholar]
3. Bhattacharya A. Quartz India; 2020. Coronavirus lockdown has exposed the serious flaws of India's gig economy. <https://qz.com/india/1843807/bigbasket-delhivery-reveal-indias-gig-economy-problems/> April 28, Retrieved June 6, 2020, from. [Google Scholar]
4. Shashidhar K.j. ORF; 2020. Net neutrality in the time of COVID-19. <https://www.orfonline.org/expert-speak/net-neutrality-in-the-time-of-covid-19-65290/> April 28, Retrieved June 6, 2020, from. [Google Scholar]
5. New York Times . 2020. Virus forces Cambridge to hold most classes online next year—The New York Times. <https://www.nytimes.com/2020/05/19/world/coronavirus-news.html> May 19, Retrieved June 6, 2020, from. [Google Scholar]



## Networking and communication during pandemic and our regular life- Mr Muhammed Waqqas

6. Khetarpal S. *Business Today*; 2020. Post-COVID, 75% of 4.5 lakh TCS employees to permanently work from home by '25; from 20% <https://www.business today.in/current/corporate/post-coronavirus-75-percent-of-3-5-lakh-tcs-employees-permanently-work-from-home-up-from-20->
7. BBC News . *BBC News*; 2020. Twitter allows staff to work from home "forever" <https://www.bbc.com/news/technology-52628119> May 13, Retrieved June 6, 2020, from. [Google Scholar]
8. Akala A. *CNBC*; 2020. More big employers are talking about permanent work-from-home positions. <https://www.cnbc.com/2020/05/01/major-companies-talking-about-permanent-work-from-home-positions.html> May 1, Retrieved June 6, 2020, from. [Google Scholar]
9. *Int J Inf Manage*. 2020 Dec; 55: 102171. Published online 2020 Jun 9. doi: [10.1016/j.ijinfomgt.2020.102171](https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102171) :<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7280123/>
10. Pieter Bevelander & Don J. DeVoretz: *The Economics of Citizenship*, Malmö University, 2008, p. 11.



***The implications of health digitization on the economic repercussions - the United Arab Emirates as a model "***

للدكتور نشأت ادوارد ناشد

وكيل معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات

e-mail : [nashaat691@yahoo.com](mailto:nashaat691@yahoo.com)

[dr.nashaat@oi.edu.eg](mailto:dr.nashaat@oi.edu.eg)

tel:00201003986704

**ملخص.**

يدرك الجميع إسهام الحالة الصحية لأفراد المجتمع في التنمية الاقتصادية , وأن تمويل قطاع الصحة يشكل الشغل الشاغل لصناع القرار السياسي على مستوى الحكومات . فبينما يتم رصد وتخصيص مبالغ محددة للإنفاق العام على قطاع الصحة نجد أن العائلات هي التي تستفيد من الخدمات الصحية المقدمة وخاصة تلك التي تعيش في مستويات فقيرة , لذلك فإن أية سياسة صحية حكومية تقلل من أعباء تحسين صحة أبناء تلك العائلات , ستحظى بتقدير كبير من جانبها بلا تمييز بين النفقات التي تتحملها باستخدام المساعدات الحكومية وغيرها من النفقات التي تخلو من تلك المساعدات . ولا سيما في استعمال الرقمنة التي تعكس النشاط الاقتصادي للدول

**Abstract**

– Everyone is aware of the contribution of the health status of members of society to economic development, and that financing the health sector is a major concern for political decision-makers at the level of governments. While specific amounts are monitored and allocated for public spending on the health sector, we find that families are the ones who benefit from the health services provided, especially those who live in Poor levels, so any government health policy that reduces the burden of improving the health of the children of these families will be greatly appreciated by it, without distinguishing between the expenses incurred by using government aid and other expenses without such aid. Especially in the use of digitization that reflects the economic activity of countries

## توطئة (مقدمة):

من المؤكد أن هناك اتصال بين الصحة والاقتصاد بفضل التكنولوجيا الحديثة ويتم تعزيز دور الرقمنة في كافة مراحل مكافحة الأوبئة بدءاً من عملية "جمع البيانات" والمعلومات حول طبيعة الوباء أو المرض، وهو ما يرفع الوعي حوله. ثم تلعب الرقمنة دوراً في عملية "التشخيص" من خلال تحليل الحالات المحددة بسرعة (تقريباً في الوقت الفعلي)، والتشخيص الذاتي، ومتابعة تطور الرعاية الصحية عبر الإنترنت. وتساعد أدوات التشخيص، مثل الأشعة المقطعية والأشعة السينية وغيرها المعالجة بالذكاء الاصطناعي في تعزيز قدرة المختصين على التمييز بشكل أسرع بين الأوبئة والأمراض. وتلعب الرقمنة دوراً أيضاً في مرحلة "العلاج" والبحث عنه، وتحديد التسلسل الجيني، وهو ما يعد فرصة لفهم طبيعة المرض ومكافحته. ويساهم في تحقيق ذلك معالجة البيانات الضخمة Big Data والتقدم في أدوات التكنولوجيا الحيوية. والذكاء الاصطناعي

## مشكلة البحث:

- التساؤلات البحثية: نحاول في البحث الإجابة على بعض التساؤلات من أهمها :
- هل يوجد علاقة بين الصحة والتنمية الاقتصادية والرقمنة ؟
  - ما هي الفئة العمرية المستهدفة من تلقي الرعاية الصحية ؟
  - ما جدوى السياسات المالية الحكومية في الإنفاق على قطاع الصحة؟
  - هل يوجد طبيب في وحدات العمل الإنتاجية ؟
  - هل رفع إنتاجية العامل مرتبط بصحته بمرور الزمن ؟
  - ما هي الحماية الصحية المكفولة للعامل لتحسين إنتاجيته؟

## الأهمية العلمية والعملية للبحث:

تتمثل الأهمية العلمية للبحث في قلة الدراسات العلمية التي تناولت العلاقة بين الصحة والنشاط الاقتصادي بينما تتمثل الأهمية العملية في تحديد دور الدولة في إهتمامها بالرعاية الصحية وتخصيص موارد مالية للإنفاق العام على قطاع الصحة بهدف التنمية الاقتصادية .

## أهداف البحث

لا يستهدف البحث تحديداً المشكلات الصحية بمصطلحات طبية أو علمية بقدر التعرض للمفاهيم الاقتصادية وإنعكاسات صحة المجتمع على دعم التنمية الاقتصادية. الاهتمام بالصحة العامة ينعكس على الاستفادة من الخدمات الصحية المقدمة من الدولة الذي هو مرآة لها في رفع الكفاءة الإنتاجية الداعمة للنشاط الاقتصادي وفي نفس الوقت أساس لمصدر رزقه الفردي والعائلي.

## حدود الدراسة

تمتد الدراسة لتغطي الفترات الزمنية ما بعد 2010 ومن الناحية المكانية تشمل جمهورية مصر العربية وبعض الدول العربية كدولة الإمارات العربية

## منهج البحث

:يناسب البحث المنهج الوصفي - التحليلي لإعتماده على الإحصائيات الرسمية ,وكذلك التعرض لبعض الكتابات في هذا الموضوع على المستوى الوطني أو الاقليمي أو الدولي .

## خطة البحث:

يناسب البحث تقسيم موضوعه إلى المباحث التالية :

المبحث الأول:ماهية الرقمنة الصحية .

المبحث الثاني:انعكاسات الرقمنة الصحية على المجالات الاقتصادية .

المبحث الثالث :الجانب التطبيقي للرقمنة الصحية والاقتصادية لدولة الإمارات العربية .

## المبحث الأول ماهية الرقمنة الصحية:

في حالة إدارة الأزمات، خاصة ذات الطابع الوبائي، فإن الوعي لدى المواطن يمثل الركيزة الأساسية في النجاح، إلى جانب عنصر الثقة في أداء المؤسسات الحكومية المعنية.و أن الاستثمار في العلم والمعرفة هو الركيزة الأساسية في خط الدفاع الأول في مواجهة الأزمات، بل والبحث عن حلول أيضا. هذا بجانب أهمية تعزيز الاستثمار في المجال الطبي بما ينعكس على انخفاض تكلفة العلاج وسهولة الوصول إلى المرضى، وسهولة النفاذ إلى الخدمة الصحية والعلاجية.

- أن قيم العمل والوقت والانجاز والتنظيم والتطوع هي قيم أساسية في نجاح المجتمعات في تحقيق أهدافها أو مواجهة تحدياتها.

- تساعد دور الشبكات الاجتماعية باعتبارها المنصة الأكثر انتشار وتأثيرا في تعبئة الموارد وفي رفع الوعي وبناء القدرات في مواجهة الأزمات، خاصة الشبكات الوطنية.

- أهمية تطوير تطبيقات التعليم الصحي عن بعد كبديل ليس فقط للجامعات والمدارس وقت الأزمات، بل كخيار قادم تحت وقع اختلاف المهارات وارتباطها بسوق العمل، والتعليم الذاتي والتعليم المستمر الذي يفرض على الأجيال الجديدة الخروج من أسوار المدارس والجامعات.

- أهمية إعادة النظر في طبيعة الأنظمة الصحية ونظم الأمن الصحي، وأهمية مد التأمين الصحي الشامل، وهو ما يتطلب مشاركة البيانات والشفافية لتعزيز تعاون القطاع الخاص والمجتمع المدني مع الحكومة.

- أهمية التحول الرقمي في المجال الصحي بهدف تعزيز القدرات الوطنية في مواجهة الأزمات الصحية وإعطاء الفرصة الكاملة لمعرفة الاحتياجات والمطالب، إلى جانب أهمية بناء القدرات للكوادر الطبية والمرافق الطبية من اجل بناء نظام صحي وطني مرن وقادر على التعامل مع الأزمات.

## المبحث الثاني انعكاسات الرقمنة الصحية على المجالات الاقتصادية

### 1- دخل الأسرة:

الأسرة وهي النواة الأولى للثقافة الاقتصادية وتقوم بالتشكيل الاقتصادي للمجتمع وقد كانت الأسرة قبل كل شيء وحدة اقتصادية وقربانية وفي نفس الوقت قد يصاحب الإنخفاض المفاجئ في الدخل الذي يصاحب الطلاق إلى البعد الاقتصادي، وكذلك تغيرت طبيعة الطفولة تغيراً جذرياً فلم يكن البعض منهم عبئاً اقتصادياً بقدر استخدامهم في تحقيق فائدة اقتصادية<sup>(1)</sup>. لكن كل ذلك يتوقف على المستوى التعليمي لأفراد الأسرة ومدى قدرتها المالية والمجتمع والبيئة المحيط بها. أسلوب معيشة الأسرة والتحكم في نفقاتها والسعي نحو تعظيم إيراداتها هو دلال على مدى الثقافة الاقتصادية للمجتمع الذي يتأثر بعوامل اسرية كثيرة منها شخضية الوالدين، المستوى الاجتماعي، حجم نفقات الأسرة،....

### 2- توفير الوقت والجهد والمال :

مؤشرات الدخل والإنفاق والاستهلاك تعد من أبحاث ميزانية الأسرة وهي أحد المصادر الهامة للبيانات الأساسية التي يعتمد عليها لتوفير العديد من المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع وبالتالي تؤسس عليها تحديد المرافق العامة الاقتصادية التي تخدم الافراد في المنطقة الجغرافية التي تساهم بالدخل المتنوع من المرتبات أو الانتاج الزراعي أو غير الزراعي .

### 3- الصناعات التكنولوجية :

بدأت المبادرة العالمية حول التقنيات الصحية في مارس/ 2008 ونفذتها وحدة التصوير التشخيصي والأجهزة الطبية لإدارة تكنولوجيات الصحة الأساسية في منظمة الصحة العالمية في محاولة لتحسين فرص الحصول على التقنيات الصحية المناسبة. وكانت الأهداف المحددة للمبادرة هي:

- دعم المجتمع الدولي على إنشاء إطار عمل لتطوير البرامج الوطنية للتقنيات الصحية التي سوف يكون لها تأثير على عبء المرض وتضمن الاستخدام الفعال للموارد؛
- تشجيع الأعمال والمجتمعات العلمية على تحديد وتكييف تقنيات "مبتكرة" التي يكون لها تأثير هام على الصحة العامة في البلدان النامية.

### 4- التخطيط الاقتصادي :

النفقات الطبية تلتهم جزءاً لا بأس به من نفقات الفرد التي قد يقطعها المرء أحياناً من نفقات الغذاء؛ ليشترى الأدوية اللازمة، علماً أن تكلفة معالجة المرض تتزايد من جراء الاكتشافات العلمية، وما نجم عنها من أجهزة معقدة لكشف وتشخيص، ومعالجة المرض، وتركيب الدواء هذا يستلزم التخطيط الجيد على مستوى الدولة وأسرته والفرد .

علم اقتصاديات الصحة يفيد قطاع الخدمات الصحية من عدة جوانب، وهي :

- يقدم خلفية يمكن من خلالها الطبية تحليل القضايا والمشكلات الخاصة بقطاع الخدمات الطبية.
- يمكن من تقييم آثار التشريعات والأنظمة الصحية على جانبي العرض والطلب في الأسواق الخاصة بالرعاية الصحية المرتبطة ببعضها، وهي :
  - o سوق الخدمات الصحية النهائي.
  - o سوق المرافق الصحية.
  - o سوق القوى العاملة الصحية.
  - o سوق التعليم الصحي بكل مستوياته وأنواعه.

- يمكن استخدام علم الاقتصاد في النواحي التقليدية كالتنبؤ والتخطيط المطلوبين في أي قطاع أو صناعة.
- يقدم علم الاقتصاد معايير لتقييم السياسات الصحية المختلفة لتحقيق الكفاءة والعدالة في الرعاية الصحية.
- يحدد علم الاقتصاد التكاليف والمنافع لمختلف الاختيارات في قطاع الرعاية الصحية.

أثرت جائحة كورونا <sup>(2)</sup> بشكل كبير على مختلف جوانب الحياة والجانب الصحي والاقتصادي لهما النصيب الأكبر ، وبينما تسعى الدول والمنظمات لمحاولة قياس مدى الأثر السلبي الذي أحدثته الأوبئة في الاقتصادات من نقص في الثروات وفقد في الأيدي العاملة ، فإن هناك جانباً آخر بالغ الأهمية ولن يقتصر الضرر الذي أصابه على الوقت الحالي فقط، بل قد يمتد لأجيال في المستقبل ، وهو حجم الفاقد في البشر نتيجة قلة الأيدي العاملة المهرة وعلى سبيل المثال النقص في الأطباء نتيجة الوفاء فقد أثرت جائحة كورونا سلباً على أنظمة الصحة والاقتصاد، وهي الأنظمة الداعمة لتحسين الدخل القومي ، مما سينعكس بشكل كبير على إنتاجية الأجيال القادمة وتعرقل تحقيق أهداف التنمية المستدامة .

عدم توافر التكنولوجيا الرقمية التي تمكنهم من مباشرة الخدمات الصحية والتي بدأت تظهر حالياً عن بعد والمؤثرة في الدخل القومي وزيادة موارد الدولة، في الوقت الحالي، تعتبر الصحة القناة الرئيسية التي تؤثر على الجنس البشري بدأ من الجنين حتى الشيخوخة .

من خلال تعطيل الرعاية الصحية وانخفاض دخل الأسر، فالصلة بين دخل الوالدين وصحة الطفل تكون قوية خلال فترة الطفولة، حيث يمكن أن يكون لنقص التغذية لدى الأمهات الحوامل تأثير كبير على الأطفال في الرحم، بما في ذلك التأثيرات طويلة الأمد على الحالات الصحية المزمنة والتحصيل المعرفي في مرحلة البلوغ، وتُظهر الأدلة أن هذا هو الحال بالنسبة للأطفال المولودين أثناء النزاعات والأزمات الاقتصادية والأوبئة، فعلى سبيل المثال، كان الأطفال الذين كانوا في الرحم أثناء جائحة الإنفلونزا عام 1918 أقل تحصيلاً تعليمياً ودخلًا خلال مرحلة البلوغ وكان التأثير أكثر وضوحاً بين أطفال الأمهات المصابات، كما كان وزن الأطفال الذين كانوا في الرحم خلال فترة الركود 2008-2009 أقل

نسبياً عند الولادة، لا سيما في العائلات منخفضة الدخل، ويمكن توقع نتائج مماثلة لجائحة COVID-19، لأن انخفاض الوزن عند الولادة يزيد من احتمالية الإصابة بسوء التغذية وتأخر النمو، فقد يؤثر انخفاض الدخل الناتج عن فيروس كورونا بشكل كبير على تحقيق رأس المال البشري للأجيال القادمة.

كذلك كان لفيروس كورونا تأثير واضح على زيادة وفيات الأطفال؛ ويرجع ذلك لسببين، الأول: تعطيل خدمات صحة الأم والطفل، بسبب فيروس كورونا، حيث تشير النتائج الأولية إلى زيادة معدل وفيات الأطفال بنسبة تصل إلى 45% بسبب نقص الخدمات الصحية وانخفاض فرص الحصول على الغذاء في 118 دولة منخفضة ومتوسطة الدخل، الثاني: الانكماش الاقتصادي، حيث ارتبط زيادات كبيرة في معدل وفيات الأطفال خاصة في البلدان منخفضة الدخل، فانخفاض الدخل بنسبة 10% ترجم إلى زيادة في وفيات الأطفال بمعدل 1.3 حالة وفاة لكل 1000 طفل بين البلدان منخفضة الدخل.

ومن المرجح أن يكون للجائحة تأثير على زيادة معدلات التقزم؛ فتغذية الأم أثناء الحمل والتغذية أثناء الطفولة من العوامل الشائعة المتعلقة بالتقزم، وكلاهما من المرجح أن يتفاقم مع انخفاض دخل الأسرة، كذلك يمكن أن يؤدي الانخفاض في إجمالي الناتج المحلي الإجمالي أيضاً إلى ضعف البنية التحتية الصحية ونقص التمويل للتدخلات والخدمات الخاصة بالتغذية، فتشير التقديرات الحالية إلى وجود علاقة عكسية بين الناتج والتقزم؛ فزيادة الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 10% قد تؤدي إلى انخفاض في التقزم يتراوح من 2.7% إلى 7.3%.

فرضت جميع الاقتصادات تقريباً نوعاً من إغلاق المدارس استجابةً للوباء، مما أدى إلى معاناة الطلاب في العديد من البيئات من صدمات التعلم، وتشير الدلائل إلى أن أي انقطاع في تعليم الأطفال يؤدي عادةً إلى تأثير نتائج التعلم بالسلب، وتشمل هذه الانقطاعات الاضطرابات التي تسببها الأوبئة والصراعات والكوارث الطبيعية وحتى الإجازات المدرسية المقررة، فدرجات تحصيل الطلاب الأمريكيين تراجع بنحو شهر تقريباً في المتوسط خلال العطلة الصيفية العادية لمدة ثلاثة أشهر.

وتوضح التجارب التاريخية أثر إغلاق المدارس على نطاق واسع أثناء حالات الطوارئ على الصحة العامة، فبدراسة أثر جائحة شلل الأطفال عام 1916 على التحصيل العلمي في الولايات المتحدة، تبين أن الشباب الذين كانت تتراوح أعمارهم بين 14 و 17 عاماً أثناء الجائحة أظهروا لاحقاً انخفاضاً في التحصيل التعليمي الإجمالي مقارنة بأقرانهم الأكبر سناً بقليل، وتعد معدلات التسرب المتزايدة أحد العوامل التي تربط إغلاق المدارس في حالات الطوارئ بالخسائر المستقبلية في التحصيل التعليمي مدى الحياة؛ فمع تقدم الأطفال في العمر، تزداد تكلفة الفرصة البديلة للبقاء في المدرسة، مما قد يجعل من الصعب على الأسر تبرير إعادة الأطفال الأكبر سناً إلى المدرسة بعد الانقطاع القسري، خاصة إذا كانت الأسر تعاني من ضغوط مالية. ولا تقتصر هذه الآثار على حالات الطوارئ الصحية العامة فقط، ففي تنزانيا، أدت صدمات الدخل للأسر الزراعية، حتى المؤقتة منها.

## التحول نحو الرقمنة واتساع فجوة المهارات الرقمية

أدى التحول السريع للرقمنة وزيادة أتمتة الوظائف إلى زيادة الفجوة في المهارات المطلوبة لهذه الوظائف، فوفقاً لتقرير مستقبل الوظائف لعام 2020 الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي، فإنه بحلول عام 2025 سوف يتم استبدال 85 مليون وظيفة بالتحول في تقسيم العمل بين الآلات والبشر، فيما سيظهر 97 مليون دور جديد أكثر تكيّفاً مع التقسيم الجديد في العمل بين البشر والآلات والقطاع الصحي نصيب وافر منه.

إذا أردنا أن تزدهر الرعاية الصحية الرقمية فيجب أن تكون سجلات المرضى الإلكترونية العمود الفقري للصناعة. ويعتمد القطاع الصحي من السجلات الطبية الفردية إلى نتائج الفحص وإعداد الفواتير الطبية، على إمكانية جمع معلومات المرضى ومشاركتها إلكترونياً. وتنطوي مشاركة المعلومات الشخصية على مخاوف مرتبطة بخصوصية البيانات، وهنا يأتي دور تقنية بلوكتشين، وتبعاً لذلك أطلقت الإمارات استراتيجية الإمارات للتعاملات الرقمية 2021 (بلوكتشين) للترويج لاستخدام تقنية بلوكتشين في المعاملات الحكومية، لتوفير أقصى قدر من الأمان عند تخزين البيانات الحساسة. وتبنت وزارة الصحة ووقاية المجتمع في الإمارات تقنية بلوكتشين بإطلاق منصة لتخزين بيانات الرعاية الصحية والبيانات الصيدلانية، وعلى الرغم من أن تقنية بلوكتشين مازالت في بداياتها، فإنها اجتذبت مزودي التأمين الصحي وشركات الأدوية للاعتماد عليها، ويفتح الاعتماد المتزايد على هذه التقنية وأشباهها فرصاً إيجابية لكل من شركات تقنية المعلومات الرائدة والمعينين في قطاع الرعاية الصحية. ويُتوقع أن يتجاوز قطاع الرعاية الصحية المعتمد على بلوكتشين 500 مليون دولار بحلول عام 2022

الصحة الإلكترونية والرقمية مجال فرعي للطب عن بُعد، يعبر عن التطبيقات الطبية المستخدمة لتوفير الرعاية الصحية، ويحظى هذا القطاع برواج خاص في مجال الرعاية الوقائية، وهو مجال التركيز الرئيس لدولة الإمارات والحكومات الإقليمية في ظل ارتفاع معدلات الإصابة بالسكري وأمراض القلب والأوعية الدموية لدى السكان. وتوفر التطبيقات الصحية وسيلة ملائمة لمشاركة معلومات الرعاية الصحية الأساسية مع المواطنين والمقيمين، بفضل الانتشار الواسع للهواتف الذكية. وأطلقت تطبيقات كثيرة للرعاية الصحية في دولة الإمارات، منها التطبيق الذكي اطمئنان في عام 2017، والمصمم للوقاية من الأمراض غير السارية. وتشمل التطبيقات الأخرى تطبيق «نمط حياتي» وتطبيق «أبطال الصحة» وتطبيقات كوفيد-

19 التي أطلقت حديثاً. وتسعى دولة الإمارات كي تصبح مركزاً للشركات الناشئة في قطاع التقنيات الصحية التشخيص عن بعد وبدقة مجال فرعي لقطاع الرعاية الصحية، وحظي حديثاً باهتمام كبير لدى المبتكرين، ويتيح للأطباء توفير الموارد الثمينة، ووضع المرضى في برامج العلاج المناسبة، ما يحسن رعايتهم بصورة كبيرة، وكل ذلك بفضل القدرات التشخيصية المحسنة. وتتضمن أساليب التشخيص المحسن تطبيق تقنيات عدة في عملية التشخيص. وتقدم شركة كوانتريوم بلوكتشين سولوشنز التقنية الناشئة في دولة الإمارات ابتكارات متعددة في هذا المجال، بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة وإنترنت الأشياء الطبية.

أصبحت الأجهزة القابلة للارتداء شائعة لدى الشركات التقنية، منها سامسونغ وأبل، وأصبحت أداة شائعة للمهتمين بالصحة، إذ تقيس مستويات النشاط ومعدل ضربات القلب وغيرها. وتطورت التقنية أكثر فأصبح بإمكان الأجهزة

القابلة للارتداء قياس بيانات متخصصة أكثر، منها ضغط الدم ومستويات السكر وتشبع الأكسجين، ما يتيح تقديم نصائح وقرارات طبية أفضل. وتتيح هذه الأدوات أيضاً للمصابين بأمراض مزمنة إيصال المعلومات الطبية المهمة لمقدم الرعاية أو الطبيب المتخصص، ما يحد من الحاجة إلى معاينة الطبيب شخصياً، ويتيح للمرضى إدارة حالتهم الطبية. ويتيح دمج قطع إضافية، منها حساس فيليبس الحيوي القابل للارتداء والشرائح الإلكترونية، مع الأجهزة القابلة للارتداء؛ الاستفادة من البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي لتقديم هذه الفئة من أجهزة الرعاية الصحية وظيفة تنبؤية أو تحذيرية للمرضى عن حالتهم الصحية. ويُتوقع أن تبلغ قيمة هذه السوق نحو 46.6 مليار دولار بحلول عام 2025.

المبحث الثالث الجانب التطبيقي للرقمنة الصحية والاقتصادية لدولة الإمارات العربية (3)

### التحول الرقمي في دولة الإمارات

تصدّرت دولة الإمارات المنطقة في إدخال الأتمتة إلى أنظمتها الحكومية، حيث بدأت بتقديم بعض خدماتها الإلكترونية مثل الدرهم الإلكتروني عام 2001، وأطلقت حكومتها الإلكترونية عام 2011، ومن بعدها الحكومة الذكية عام 2013، وصولاً إلى الحكومة الرقمية التي نشهدها الآن ضمن الثورة الصناعية الرابعة التي تعتمد بشكل جوهري على الثورة الرقمية، وتكنولوجيا المعلومات.

### تقرير (4) التحول الرقمي في دولة الإمارات - 2020

يستعرض تقرير التحول الرقمي في دولة الإمارات 2020، الصادر عن هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية، المركز التنافسي للدولة وفقاً لعدة تقارير تنافسية عالمية، وإنجازاتها في التحول الرقمي، وأثر ذلك في تحسين جودة الخدمات الحكومية، وتجربة وسعادة المتعاملين.

جاءت دولة الإمارات في المركز الأول عالمياً في 23 مؤشراً في قطاعات حيوية تشمل: الاتصالات، والصحة، والإقامة، والعمل، كما صنفت ضمن أفضل خمس دول في 59 مؤشراً، وضمن أفضل 10 دول في 106 مؤشر.

### المركز التنافسي للدولة في مؤشرات الأداء عالمياً

ما يلي بعض المؤشرات التي حازت بها الدولة على المركز الأول عالمياً في العام 2020.

- اشتراكات إنترنت النطاق العريض المتنقل
- اشتراكات النطاق العريض المتحرك
- تغطية شبكات الهاتف المتحرك حسب السكان
- مؤشر النطاق العريض اللاسلكي
- عدد المنشآت الصحية المعتمدة
- قلة انتشار فيروس نقص المناعة المكتسبة
- مؤشر تغطية الرعاية الصحية

- مؤشر قلة الإصابة بالمalaria
- مرونة الإقامة
- شروط التبادل التجاري
- الشركة بين القطاعين العام والخاص
- نسبة التوظيف
- غياب البيروقراطية
- كبار المدراء المختصين
- ريادة الأعمال

### أبرز الإنجازات الرقمية حتى عام 2020

تناول تقرير التحول الرقمي 2020، أبرز الإنجازات الرقمية في 10 محاور رئيسية، نستعرض فيما يلي بعضاً منها :

#### الصحة

- إطلاق مبادرات للارتقاء بأنظمة وجودة خدمات الرعاية الصحية، مثل:
- نظام وريد لإدارة المعلومات الصحية - وهو نظام الكتروني متكامل لإدارة المعلومات الصحية بجميع المستشفيات والمراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة ووقاية المجتمع.
- الصيدلية الروبوتية الذكية في الفجيرة؛ تحتوي الصيدلية على 4 روبوتات، وتصل سرعة صرف الدواء إلى 8-12 ثانية.
- إنشاء مركز ذكي في مستشفى راشد يعمل على مدار الساعة - تطبيق إلكتروني يساعد المريض على التواصل مع الطبيب بالصوت والصورة (طبيب لكل مواطن)؛ خدمات الطبيب عن بعد في دولة الإمارات
- التطبيق الذكي لدليل الأدوية الموحد لوزارة الصحة ووقاية المجتمع

#### الاقتصاد

- بأشروعاتك - وهي منصة رقمية لتأسيس الأعمال في كافة أرجاء الدولة في غضون 15 دقيقة فقط
- سباق التنافسية 5050-X - مُسرعات لإيجاد الحلول لـ 50 مؤشراً خلال 50 يوماً
- بوابة بيانات الإمارات - استخدام الذكاء الاصطناعي في إتاحة البيانات لمستخدمي البوابة، وإتاحة التحليل اللغوي للتداول مع المستخدمين باستخدام شخصية "بيان" الافتراضية
- إطلاق منصة أهداف التنمية المستدامة، الأولى في المنطقة، ومنصة بيانات أهداف التنمية المستدامة لدولة الإمارات
- منصة الإمارات تصنع - أول منصة رقمية عالمية تحتوي معلومات عن القطاع الصناعي، وخريطة تفاعلية تضم 8000 مصنع في الدولة

مختبر علوم البيانات لاستشراف المستقبل - دبي الذكية: المختبر الأول من نوعه على المستوى الإقليمي، والذي أتاح 637 مجموعة بيانات لدبي الذكية عبر منصة دبي بالس الأمن الغذائي - بناء أكبر مزرعة عمودية في الإمارات في مطار آل مكتوم الدولي التجارة الإلكترونية - حققت التجارة الإلكترونية زيادة بنسبة 300% عن العام السابق إطلاق استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي 2017-2031 - تجسد الاستراتيجية مرحلة ما بعد الحكومة الذكية، وتشمل الخدمات، والقطاعات، والبنية التحتية المستقبلية في الدولة. استراتيجية الإمارات للتعاملات الرقمية 2021 - خطة لتحويل 50% من التعاملات الحكومية الاتحادية إلى منصة بلوك تشين بحلول 2021 وتوفير المليارات على المستندات الورقية.

### أولا توفير البيانات الصحية :

تتيح هذه الخدمة الحصول على البيانات الإحصائية المرتبطة بوزارة الصحة ووقاية المجتمع، وتشتمل على الإحصائيات المرتبطة بالخدمات الصحية ومؤشرات عن الأمراض والوفيات وتوافر البنية التحتية، والديموغرافية، ومؤشرات استجابة النظام الصحي في الدولة، ومؤشرات مالية خاصة بالصحة، ومقارنة وضع الدولة بالنسبة للخدمات الصحية مع فئات التنافسية العالمية .

### إجراءات الخدمة

- إرسال البريد الإلكتروني أو الرسالة من المنظمة المعنية موجهة إلى وزارة الصحة ووقاية المجتمع
- يتم تجهيز المطلوب وتصنيفه بناء على الطلب
- يقوم مدير القسم / المركز بالمراجعة النهائية
- يتم إرسال الطلب للجهة الطالبة المستندات المطلوبة
- رسالة بريد إلكتروني أو رسالة رسمية من مكتب منظمة الصحة العالمية أو الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء

الشروط والمتطلبات

1. يجب تحديد وقت محدد لصدور الإحصائيات
2. حساب المؤشرات بالاعتماد على معايير منظمة الصحة العالمية
3. الحصول على موافقة من مدير إدارة مركز الإحصاء والبحوث ومدراء الإدارات المعنية

مدة إتمام الخدمة

5 أيام عمل تبعاً لنوع وحجم البيانات المطلوبة

رسوم الخدمة

مجانا

قنوات استلام الخدمة



مراكز الخدمة

البريد الإلكتروني

أماكن تقديم الخدمة

البريد الإلكتروني: sarc.request@mohap.gov.ae 1

مركز الإحصاء والبحوث - ديوان الوزارة، دبي

ثانياً الكشف الصحي عن بعد :

المراجع و الهوامش :

د:سلطان ابوعلى :التنمية والتخطيط الاقتصادي .2018.

د:ابراهيم المصري :التنمية الاقتصادي ،2017.

<sup>1</sup>) Pieter Bevelander & Don J. DeVoretz: *The Economics of Citizenship*, Malmö University, 2008, p. 11.

<sup>2</sup> مجلس الوزراء المصري :مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار : انتاجية البشر بين الوباء والتقدم التكنولوجي , العدد 40 يناير

2022

<sup>3</sup> www. mohap.gov.ae

<sup>4</sup> <https://u.ae/ar-ae/about-the-uae/digital-uae/digital-transformation-in-the-uae>



## جريمة تزوير بطاقات الائتمان ما بين النص التقليدي و المحرر الإلكتروني

*Credit card fraud between traditional text and electronic editing*

*Fraude par carte de crédit entre le texte traditionnel et l'édition électronique*

ليلى بن تركي /كلية الحقوق جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1 ، أستاذ محاضر أ ، [benterkileila@yahoo.fr](mailto:benterkileila@yahoo.fr)

### ملخص:

يعد التزوير في مجالات المعالجة الآلية للمعطيات من أخطر طرق الغش التي تقع في هذا المجال، و هذا بسبب دخول أجهزة الكمبيوتر و الأنترنت في مجال عمليات الدفع و التسديد و تحويل الاموال ، و مما يزيد الأمر خطورة هو صعوبة إكتشاف التزوير و كيفية إثباته .

و الواقع أن عمليات التزوير بطاقات الدفع الإلكتروني عموما و بطاقة الائتمان خصوصا امر صعب الا أنه غير مستحيل خاصة مع التقدم التكنولوجي في جميع مجالات الحياة، و قد قام أحد المهندسين بتقليد بطاقة دفع الكتروني و استعملها كي يثبت أن وسائل الحماية للبطاقة غير كافية و أثبت أنه يمكن استخدام البطاقة المزورة في سحب الاموال من اجهزة الصراف الآلي باستخدام أرقام عشوائية بدلا من الرقم السري للبطاقة .

**الكلمات المفتاح:** (بطاقات الدفع ، بطاقات الائتمان، التزوير ، جريمة تزوير المحرر الإلكتروني)

### Abstract

Fraud in the areas of automated data processing is one of the most serious methods of fraud in this area, owing to the access of computers and the Internet in the area of payment, payment and transfer of funds. This is all the more serious about the difficulty of detecting the forgery and how to prove it. In fact, counterfeiting of electronic payment cards in general and credit cards in particular is difficult but not impossible, especially with technological advances in all areas of life. An engineer mimicked an electronic payment card and used it to prove that the card's protections were inadequate and demonstrated that the forged card could be used to withdraw funds from ATMs using random numbers instead of the secret card number.

**Key words:** Payment cards, credit cards, forgery, e-editor fraud offence

### Résumé

La fraude dans les domaines du traitement automatisé des données est l'une des méthodes les plus graves de fraude dans ce domaine, en raison de l'accès des ordinateurs et de l'Internet dans le domaine du paiement, du paiement et du transfert de fonds. C'est d'autant plus grave qu'il est difficile de détecter la contrefaçon et de la prouver. En fait, la contrefaçon des cartes de paiement électroniques en général et des cartes de crédit en particulier est difficile, mais pas impossible, surtout avec les progrès technologiques dans tous les domaines de la vie. Un ingénieur a imité une carte de paiement électronique et l'a utilisée pour prouver que les protections de la carte étaient inadéquates et a démontré que la carte contrefaite pouvait être utilisée pour retirer des fonds des guichets automatiques .

**Mots-Clés :** Cartes de paiement, cartes de crédit, falsification, fraude par l'éditeur électronique

## - توطئة (مقدمة):

لقد أفرز التطور التكنولوجي تحولات مختلفة في جميع نواحي الحياة ، و قد كان لهذا التطور العديد من النتائج الإيجابية و السلبية ، فكما حقق سهولة و تطور ، أدى أيضا إلى ظهور أشكال عديدة و جديدة من الجرائم أثرت على نوعيتها و تقنياتها ، وكذا على خطورة المجرمين، فاستغل المجرم ثمرات هذه العلوم الحديثة لخدمة أهدافه و نزعت الإجرامية ، فالمشكلة هنا لا تكمن فقط في استغلال المجرمين لمختلف الاختراعات العلمية التكنولوجية ، و إنما تكمن في عجز أجهزة العدالة باختلافها عن ملاحظتهم بسبب عدم تطور التشريعات الجزائية في مختلف الدول.

هذه المشكلة تعد مشكلة عدم التكيف مع العصر و متغيراته، فهذا النقص أو الفراغ القانوني لم يبدأ في الظهور إلا عند عدم تجاوب تلك المتغيرات الجديدة بما يتلاءم مع ما استجد في الحياة من تقنيات حديثة و نمط السلوكيات الجديدة و التي تختلف اختلافا كبيرا عن تلك السلوكيات التي عاصرت القوانين المعمول بها.

و لقد أسهمت ثورة الحاسوب من جهة، والتكنولوجيا المعلوماتية من جهة أخرى في أيامنا الحالية، في إحداث تغيرات جوهرية في القطاع البنكي والمالي وبنيت، نظرا لكون هذا القطاع بطبيعته سريع التأثر والاستجابة للمستجدات التي أفضت إلى بروز ابتكارات حديثة ووسائل تكنولوجية متطورة تسعى إلى تكريس الثقة والائتمان بين المتعاملين، وتحقيق السرعة في المعاملات عن طريق تقديم خدمات مصرفية ومالية متطورة ومتنوعة، وذلك بالاعتماد على ما أفرزته التطورات المعلوماتية الهائلة في مجال الاتصالات والتكنولوجيا الحديثة التي مست جميع جوانب حياتنا الإنسانية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية والقانونية، وتعتبر البطاقات البنكية بصفة عامة وبطاقات الائتمان بصفة خاصة من أبرز المستجدات الحديثة التي أفضت إليها التطور التكنولوجي والتقدم العلمي في مجال العمل البنكي.

فبواسطة هذه البطاقات يمكن سحب مبالغ نقدية من أجهزة التوزيع الإلكتروني للأوراق النقدية، والحصول على فئة معينة من التجار ومقدمي الخدمات المتعاملين بها، على ما نحتاجه من سلع وخدمات دون أن نضطر إلى حمل النقود أو الوفاء بالثمن فورا، بحيث أصبح بإمكان حامل هذه البطاقات شراء حاجياته عن طريق الإنترنت أو الإعلانات دون أن يعاني متاعب التنقل إلى مكائنها، فيكفيه إعطاء التاجر رقم البطاقة ليتم عقد البيع بأركانها.

كل ذلك جعل من هذه الوسيلة الحديثة في الوقت الراهن إحدى ضروريات الحياة، ليس على مستوى العلاقات التجارية فحسب بل وحتى الشخصية بين الأفراد، إذ أصبح القول بخلاف ذلك منافيا للحقيقة التي تفرض نفسها على أرض الواقع، وهو ما جعلها تحظى باهتمام بالغ في سائر بلدان العالم وأن ينتشر استعمالها بين الناس بشكل كبير.

لكن وفي الجانب المظلم من هذا التطور التكنولوجي واكب ظهور البطاقات البنكية شكل جديد من الجرائم أصبح يطلق عليه اسم الجرائم الإلكترونية، حيث تعتبر جرائم البطاقات البنكية إحدى صورها الخطيرة، فظهور البنوك الإلكترونية، وتطور العمل المصرفي كما أسلفنا، وإمكانية التحويل الإلكتروني للأموال، دفع بذوي الأطماع السيئة إلى استغلال ثغرات التكنولوجيا وتطويرها في الاتجاه السلبي قصد الحصول على الكسب السريع مستغلين تلك الثغرات الناتجة عن قصور النصوص القانونية الرادعة، مما أدى إلى ظهور عدة أساليب للتلاعب بها والتحايل باستخدامها وذلك للاستيلاء على أموال الغير بدون وجه مشروع، ونظرا للخسائر الفادحة المترتبة على ظاهرة التلاعب بهذه البطاقات، فقد أصبح يطلق عليها جريمة العصر، بل إنها تدخل في تعداد الجريمة المنظمة، وهذا ما جعل بعض المهتمين بهذا المجال ينادون بضرورة

التدخل لبسط الحماية الجنائية الخاصة، وفرض العقوبات المناسبة والمتلائمة مع التوجهات الحديثة للسياسات الجنائية المعاصرة، وذلك لتحقيق الردع، وبث الثقة في نفوس المتعاملين بهذه البطاقات، وحماية الاقتصاد الوطني.

فالقانون الجنائي لا يتطور دائما بنفس الوتيرة و السرعة التي تتطور بها التكنولوجيا الحديثة خاصة و أن نصوص القانون الجنائي التقليدي وجدت و وضعت في عصر لم تكن الإنترنت قد ظهرت و لم تظهر بعد المشاكل الجنائية الناشئة عن استخدامه السيئ ، و هنا وجب تدخل رجال القانون لمكافحة الجرائم الناشئة عن استخدام الإنترنت ، و مواجهة هذا النقص التشريعي، و الموازنة مع ظهور الانترنت ظهر استخدام البطاقات الائتمانية خلال شبكة الانترنت ، فالبطاقات الائتمانية هي بطاقات صغيرة الحجم و شخصية تصدرها البنوك أو منشآت التمويل الدولية لأشخاص معينين لهم حسابات مستمرة ، و تعد من أهم و أشهر الخدمات المصرفية الحديثة ، هذه البطاقات يستطيع صاحبها أن يتمتع بخدمات عديدة في محلات متفق عليها مع البنك على منح هؤلاء المتعاملين الحاملين لهذه البطاقة ائتمانا مجانيا. و لقد اعتبرت البطاقات الائتمانية الممغنطة في وقتنا الحالي من ضروريات العصر ، و أصبحت محل النقود التقليدية ، فكانت فعلا تحقق الأمان في أنها تغني صاحبها من حمل النقود خاصة عند السفر، فيكتفي الشخص في حمل بطاقة صغيرة و هي بطاقة الائتمان الممغنطة ، ولذلك فإن بطاقات الائتمان الممغنطة لها أهمية كبيرة : بالنسبة لحاملها ، بالنسبة للتاجر ، و بالنسبة للبنك .

بالنسبة لحاملها ، حيث يتمتع حامل بطاقة الائتمان بتمويل مجاني ، كما يستفيد من سهولة الاستخدام التي تتمتع بها ، و تخفيض حاجة المتعامل إلى النقود و ارتياحه من مخاطرها.

بالنسبة للتاجر ، فإن المحلات التجارية بمختلف أنواعها ترحب باستعمال البطاقة الائتمانية، لأن ذلك سيؤدي إلى زيادة مبيعاتها بالرغم من العمولة التي تدفعها هذه المحلات للبنوك المصدرة للبطاقة إلا أن زيادة مبيعاتها تغطي و بسهولة نفقات هذه العملية، و لا يتحمل التاجر مخاطر الائتمان في حالة البيع بالبطاقة عندما يرفض حاملها دفع ما عليها ، إذ إن البنك يتحمل كل المخاطر.

أما بالنسبة للبنك، كما يعطي هذا النظام عائدات عالية للبنك وضمان عدد كبير من حاملي البطاقات كزبائن دائمين للبنك.

و إن كانت البطاقة الائتمانية ذات أهمية، و أصبحت من الأشياء العادية المألوفة لدى الناس، إلا أنها ليست كذلك من الناحية القانونية، فاستخدامها و إن كان يساعد كثيرا المعاملات اليومية، إلا أنه يثير مشاكل عديدة و لاسيما في نطاق القانون الجزائي. فقد رافق تزايد حجم المتعامل بها ، نمو مطرد للجرائم المصاحبة للتعامل بها ، حيث أن من المجرمين من اتخذ من سرقة تلك البطاقات أو تزويرها أو استعمالها غير المشروع حرفة له للاستلاء على مال الغير، و أصبحت جرائم العبث بها من الجرائم المنظمة حيث يتم تجميع المعلومات اللازمة عن بطاقات الائتمان الصحيحة في دولة ، و يتم إعداد البطاقات المزورة في دولة أخرى، و يجري تزويجها و التعامل بها في دولة ثالثة.

في مجال البحث العلمي جاء قاصرا على الوجهة النظرية النمطية ومن هنا تأتي دراسة هذا الموضوع من الناحية الجنائية.

## جريمة تزوير بطاقات الائتمان ما بين النص التقليدي و المحرر الإلكتروني -د. بن تركي ليلي

و لقد أصبحت البطاقات الائتمانية الممغنطة أكثر انتشارا في جميع دول العالم ، بحيث أصبحت تحل محل النقود الحقيقية ، ونظرا لأهميتها انتهجت مختلف الدول لسن قوانين لحمايتها جنائيا من الجرائم المتعلقة بها ، والتي أصبحت أكثر انتشارا خاصة بعد التطور العلمي والتكنولوجي يوما بعد يوم .

فإذا كانت الدول الغربية سباقة في سن مختلف القوانين فما هو الحال للدول النامية التي تبقى في ظل فراغ تشريعي لهذه المسائل نظرا لتخلفها وعدم مواكبة جهاز العدالة بها للتطورات الكثيرة والكبيرة في عالم الكمبيوتر، وهل القانون الجنائي التقليدي يكفي لوحده في فك طلاسم الجرائم المتعلقة ببطاقات الائتمان الممغنطة

أما أهمية الدراسة فتستمد هذه الدراسة أهميتها من عدة جوانب نذكر منها الأهمية العملية و العلمية ، فيما يخص الأهمية العملية فالانتشار الواسع و الاستعمال المتكرر لبطاقات الائتمان في السنوات الأخيرة خاصة بعد التطورات الاقتصادية والعولمة ، حتى أصبحت هذه البطاقات تحل محل النقود الحقيقية و الشيكات في التداول، كما أن تعدد و اختلاف أنواع الجرائم المتعلقة ببطاقات الائتمان الممغنطة ، والتي تتمثل في سرقتها ، تزويرها ، و استعمالها في الاستلاء على أموال أصحاب الحسابات أو التقاط أرقامها السرية جراء استعمالها عبر شبكة الانترنت ، بالإضافة إلى إساءة استعمالها من جانب أصحابها أنفسهم.

و بالرجوع إلى الجزائر نجد أنها لم تعرف استخدام بطاقات الائتمان الممغنطة إلا في السنوات الأخيرة ، حيث تم فتح بنوك خاصة فأصبحت هذه البنوك والمؤسسات تعتمد في تعاملاتها على الكمبيوتر ، فمن الناحية التشريعية في الجزائر ظلت هذه البطاقات الائتمانية دون حماية جنائية بنصوص خاصة بالرغم من صدور قانون رقم 09-04 المؤرخ في 14 شعبان 1430 الموافق 5 أوت سنة 2009 الذي يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتعلقة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها الذي جاء لحماية أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات المحددة في قانون العقوبات و أي جريمة ترتكب أو يسهل ارتكابها عن طريق منظومة معلوماتية أو نظام للاتصالات الإلكترونية، إلا أنه نص على مواد في قانون العقوبات تتعلق بالمساس بأنظمة المعالجة الآلية لمعطيات المنظومة ، وذلك في القسم السابع مكرر في المواد من 394 مكرر إلى 394 مكرر 7 وذلك بعد تعديل قانون العقوبات في 10 نوفمبر 2004 ، قانون خاص بالتوقيع الإلكتروني 15-04 الصادر في 1 فبراير 2015 الموافق 11 ربيع الثاني 1436 الجريدة الرسمية رقم 06 الصادرة في 10 فبراير 2015 الموافق 20 ربيع الثاني 1436 ، كذلك توقيع الجزائر على مجموعة من الاتفاقيات العربية ، ولعل أهمها تلك المتعلقة بمكافحة جرائم تقنية المعلومات المحررة بالقاهرة بتاريخ 21 ديسمبر 2010 والتي صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 252/14 ، كما اتجهت الجزائر مؤخرا إلى إنشاء وزارة جديدة منتدبة لدى وزارة المالية تتعلق بالاقتصاد الرقمي وعصرنة الأنظمة المالية ، كما أن وزيرة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال صرحت بقرب دخول التجارة الإلكترونية في مجال التعاملات التجارية ، ولكن بالرغم من هذا لم ينص على حماية البطاقات الائتمانية الممغنطة. و الأهداف المتوخاة من الدراسة تتمثل في أن بطاقات الائتمان الممغنطة من أهم تطورات العصر الحالي من الناحية التكنولوجية والعلمية ، وأمام الانتشار الواسع لها كان لا بد من اهتمام المشرعين من جميع أنحاء العالم بحماية هذه الوسيلة الجديدة في عالم النقود الإلكترونية ، وأمام تحديات هذا العصر بوجود منظومة جنائية تحمي هذه الوسائل الجديدة للدفع ، وجب على التشريع الجزائري مواكبة هذا العصر وسن قوانين جديدة تحمي هذه البطاقات الممغنطة من جميع الجرائم التي

يمكن أن تتعرض لها . فلا نستطيع حماية هذه البطاقات من خلال نصوص قانون العقوبات الجزائري فيما يخص مثلاً جريمة التزوير ، وجعل هذه البطاقات محررات رسمية .

لهذا السبب فهدفنا في هذه الدراسة محاولة إسقاط أركان الجرائم التقليدية الموجودة في قانون العقوبات على الجرائم المتعلقة بالبطاقات الممغنطة مع تبيان مدى استلزام وجود قواعد جنائية خاصة لحماية هذه البطاقة.

فهدف الدراسة الوصول إلى بعض القواعد الجنائية لحماية البطاقات الائتمانية الممغنطة في ظل الفراغ التشريعي ، فالطبيعة الخاصة لهذه البطاقات و احتوائها على بيانات ومعطيات غير مرئية تدفعنا إلى عدم الجزم بأن قانون العقوبات و قانون الإجراءات الجزائية الجزائري غير قادر على مواجهة مشكلة التلاعب بها.

وما سبق ذكره يثار التساؤل التالي : مامدى فعالية النصوص القانونية العامة الجنائية المتعلقة بالتزوير في قانون العقوبات في فرض حماية جنائية لبطاقات الائتمان ، وهل يمكن إسقاطها على المحررات الإلكترونية ؟ كل هذه الأسئلة و غيرها سيتم الإجابة عليها من خلال محورين :

المحور الأول : الأحكام العامة لجريمة التزوير

المحور الثاني : التكيف الجنائي لجريمة تزوير بطاقات الائتمان

## I: الأحكام العامة لجريمة التزوير:

تعتبر جرائم تزوير المستندات ذات خطورة بالغة الأهمية ، و من أهم جرائم المجتمعات الحضارية الحديثة، و هذا يعود بسبب التطور في أساليبها و التنوع في مسالكها و يتسع مجالها و تزداد حدتها و قوتها، كلما تقدمت الحضارة و انتشرت المدينة تتقدم عقلية المجرمين و تتطور أساليبهم و ينشط سعيهم لابتكار أمر الطرق و الوسائل هذا النوع ليس كغيره من الجرائم التي تستلزم القوة و العنف كالسرقة و القتل، بل على العكس تماما فهو يتطلب رقي مضطرب من الحضارة و الذهنية و التفكير و التجاوب و الامكانيات و ذلك بهدف الوصول الى تحقيق منافع بصورة غير شرعية أو قانونية (جعفر، 2003، صفحة 13) ، فالتزوير بصفة عامة هو عبارة عن تغيير الحقيقة بقصد العبث في محور باحدى الطرق التي يبينها القانون (العزير، 2009، صفحة 5)، و هذا التغيير يكون في محور و أيا كانت الآثار الضارة المترتبة على هذا التغيير مع ملاحظة أنه لا يعد تزوير اذا صدر ممن يملك هذا التغيير (يوسف، 2009، صفحة 15)

إن عملية التزوير لا تتحقق الا في تلك المحررات التي تكون قانونا حجة سواء على محررها و على غيره، و الأصل أنه المحرر لا تكون له الحجية على غير محرره الا حين يكسبه القانون هذه الحجية (خليل، 2008، صفحة 102)

### I-1- تعريف جريمة التزوير:

لم يعرف القانون الجزائري جريمة التزوير مثله مثل القانون المصري و الفرنسي، بل إقتصر على بيان الطرق التي يقع فيها (بك، 2004-2005، صفحة 361)، التزوير لغة هو كلمة مشتقة من أصل زور و الزور هو الكذب و الباطل و يقال أزور عن الشيء أي عدل عنه و إنحرف أما التزوير فهو تزوين الكذب أي حسنه و قومه (بك، 2004-2005، صفحة 362)، و التزوير في حقيقته هو إلباس الباطل ثوب الحق مما يؤدي الى تغيير الحقيقة (www.shaimaatalla.com ، 2021) و اضطراب الثقة في التعامل لدى الأفراد في المجتمع (المعز، 2005، صفحة 7).

و التزوير هو تغيير الحقيقة في محرر لاثبات واقعة ذات آثار قانونية متى وقع بقصد الاضرار (طنطاوي، 1995، صفحة 11)، و هو إدخال تغيير بالاضافة أو حذف أو التعديل على شئ صحيح في الأصل ، و يستوي أن يكون متقن أو غير متقن و قد يقع كالتقليد على الأثر الظاهر للختم أو المنحة أو العلامة أو على الآلة الحديثة لتوافر حكمة العقاب في الحالتين (عبيد، 1978، صفحة 49) .

و لقد عرف الفقيه جارسون التزوير في المحررات بأنه تغيير الحقيقة بقصد الغش في محرر باحدى الطرق التي بينها القانون تغييرا من شأنه أن يسبب ضررا ، كما عرفه جاور التزوير يتكون من تغيير واقعا على شيء ، مما أعد هذا المحرر لاثباته و من شأنه ان يسبب ضررا (القادر، 1998، صفحة 10)، و يكاد يجمع الفقه على اعتبار التزوير في المحررات هو تغيير الحقيقة في محرر باحدى الطرق التي ينص عليها المشرع تغيير من شأنه احداث ضرر و مقترن بنية إستعمال المحرر المزور فيما زور من أجله (، 1999، صفحة 123).

## I-2- أركان جريمة تزوير المحررات:

سبق وأن وضحنا أن التزوير هو تغيير الحقيقة، وعليه إذا وقع التزوير في محرر يكون المقصود منه تغيير حقيقة مضمون هذا المحرر ، و إظهاره بمعنى جديد ، ونظرا لخطورة التزوير على المصلحة الاجتماعية و مصالح الأفراد فقد نص القانون على تحريم التزوير في المحررات و رصد له عقوبات شديدة و تتفاوت خطوة التزوير في المحررات بين محرر رسمي و محرر عرفي (سليمان، 1998، صفحة 141)، المشرع الجزائري فرق بين تزوير المحررات العمومية و المحررات الرسمية ، و ذلك بذكرها في القسم الثالث من الفصل السابع المختص في التزوير في المواد 214 الى 218 من قانون العقوبات، و التزوير في المحررات العرفية او التجارية أو المصرفية ، و ذلك بذكرها في القسم الرابع من نفس القسم المختص في التزوير و ذلك في المواد 219-221 من قانون العقوبات الجزائري و قد اتفقت أحكام المحاكم و آراء الشراح على أن جريمة التزوير أركانها ثلاثة و هي: - تغيير الحقيقة في محرر .

- ترتيب الضرر أو الإحتمال ترتيبه من جراء هذا التغيير .

- القصد الجنائي .

و إن كان بعض الشراح يرى أن الضرر ليس ركنا أساسيا في جريمة التزوير، بل هو شرط من شروط الركن المادي للجريمة، و هو تغيير للحقيقة في حين يرى البعض أن أركان جريمة التزوير فيها ركنين ركن مادي و ركن معنوي (بك، 2005-2004، صفحة 363)

و عليه نرى أن أركان الجريمة تتمثل في :

الركن المادي ، و هو تغيير الحقيقة في محرر بوسيلة مما نص عليها القانون و انه يكون من شأن هذا التغيير إحداث ضرر أو إحتماله .

الركن المعنوي ، و هو القصد الجنائي، و سنتطرق لهذه الأركان بصفة مختصرة نظرا لتفصيلها العديدة و المختلفة . يتم الركن المادي في هذه الجريمة باحداث تزوير في إحدى المحررات و بالطرق التي نص عليها القانون، و عليه سنعرف المحرر و الطرق التي نص عليها القانون .

أما فيما يخص المحرر ، على العموم هو وثيقة أو عبارات خطية مكتوبة و له مضمون ، و يجب أن يكون المحرر معروفاً المصدر كأن يكون موقع عليه من قبل شخص ما أو هيئة ما أو ما يفيد معرفة مصدره من قراءة موضوعه و لو كان غير توقيع كما يشترط فيه أن يحمل معنى أو مضمونا يرتب حق أو يكرس واقع يمكن أن يرتب عليها آثار قانونية و لا عبرة بعد ذلك بوسيلة التدوين ( خطية أو مطبوعة أو مكتوبة ) أو المادة المدونة عليها سواء أوراق أو قماش أو حجر .... و عليه فالمحرر هو كل مسطور يتضمن مجموعة من الكلمات و العلامات و الرموز التي ينتقل بها الفكر أو المعنى من شخص الى آخر بمجرد النظر إليه ، و كما سبق الذكر فلا يكون المسطور محررا معاقب عليه على تحريف الحقيقة فيه ، الا اذا اشتمل على ثلاث عناصر ( الشكل و المضمون و المصدر ) (عُجْد، 2014، صفحة 97) و كان صالحا للاثبات او إحداث أثر قانوني (خضر، 1988، صفحة 36).

و عليه فالمحرر له أثر مادي و أثر قانوني ، فالمظهر المادي يتجلى توافر العناصر الثلاثة السالفة الذكر ( الشكل و المضمون و المصدر )، و لا أهمية للغة التي كتب بها المحرر و لا للمادة التي سطرت عليها الكتابة، فتقوم جريمة التزوير سواء وقع التحريف للحقيقة في محرر مخطوط باللغة العربية أو في محرر مكتوب بلغة أجنبية، و سواء كانت الكتابة كما سبق ذكره على ورق أو خشب أو جلد أو بلاستيك أو زجاج ، في حين المظهر القانوني للمحرر يتحقق من عنصرين قوة المحرر في الاثبات، و إمكانية إحداث أثر قانوني معين، و يقصد بقوة الاثبات مدى صلاحية المحرر لاثبات واقعة ما و الاحتجاج به في مواجهة الغير (الحنيص، 2008، صفحة 157).

و تتفق المحررات الرسمية في كل ذلك مع المحررات الأخرى ، و تتميز بأنها صادرة عن جهة قضائية و إدارية (سليمان، 1998، صفحة 143)، و تغيير الحقيقة أو تحريف الحقيقة يعد جوهر التزوير ، فالتزوير يتطلب أن يتم هذا التحريف في جوهر المحرر، و أن تتبدل الوقائع و البيانات الثابتة فيه و تتأثر بهذا التحريف و قد يكون هذا التحريف كلياً بحيث يتم إنشاء محرر بكامل بياناته بصورة غير صحيحة ، و يمكن أن يكون هذا التحريف جزئياً ينصب على بعض بيانات المحرر (الحنيص، 2008، صفحة 158)، ونظرا للتطور التكنولوجي ظهر ما يسمى بالمحرر الإلكتروني الذي يعتمد كلية على الوسيلة الإلكترونية، التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو تسليمها أو تخزينها بالوسائل الإلكترونية أو بوسائل مشابهة بما في ذلك تبادل البيانات الإلكترونية أو البريد الإلكتروني أو البرق أو الفاكس أو النسخ الرقمي (السقا، 2008، صفحة 15)، إذا المحررات هي مجموعة المعلومات و البيانات المدونة على دعامة مادية، يسهل قراءتها مباشرة عن طريق الإنسان أو باستخدام آلة مخصصة لذلك (الأودن، 2005، صفحة 157)، و الذي يشترط فيه شرطان أساسيان الكتابة الإلكترونية و التوقيع الإلكتروني (الحروب، 2010، صفحة 54) .

أما فيما يخص طرق التزوير، يمكن تصنيف أعمال التزوير الى صنفين : تزوير مادي و تزوير معنوي (بوسقية، 2014، صفحة 418 ومايليها ) ، أما التزوير المادي يتمثل في تغيير الحقيقة في المحرر الرسمي أو العربي و ذلك بحذف كتابات فيه أو باضافة كتابات اليه أو بوضع توقيع مزور عليه كأن يقوم المزور بحذف أو شطب أو محو اسم صاحب الوثيقة الأصلية ، و وضع اسمه هو ليتمكن من الاستفادة بما تضمنته و هو تزوير يمكن أن يقوم به الشخص الذي حرر الوثيقة الحقيقية، و يمكن ان يقوم به أي شخص آخر و لكن بعد اتمام تحرير الوثيقة أو التزوير المعنوي فهو لا يتمثل في الشطب

## جريمة تزوير بطاقات الائتمان ما بين النص التقليدي و المحرر الإلكتروني -د. بن تركي ليلي

أو المحو أو الحذف أو وضع كتابات محل كتابات صحيحة أثناء تحرير الوثيقة الأصلية و ليس بعد الفراغ من تحريرها (بك، السامعي، 2004-2005، صفحة 370).

وفي ما يتعلق بالضرر، فإذا كان نص القانون لم يتحدث عن الضرر كشرط لقيام جريمة التزوير، فإن الإجتهد القضائي و غالبية الفقه تشترط لقيام هذه الجريمة أن يترتب على المحرر المزور ضرر حال أو محتمل يهدد الضحية، و هو ما يجب على حكم الإدانة إبرازه سواء بصريح العبارة أو بما يفيد قيامه من خلال عرض الوقائع حتى يكتمل قيام الجريمة، مع التأكيد على ذلك خصوصا بالنسبة للمحركات العرفية و التجارية و المصرفية، و أما بالنسبة للمحركات العمومية و الرسمية فإن الضرر مفترض وقوعه بمجرد تزويرها، لما يترتب على ذلك من مساس بالمصادقية و الثقة العامة التي تتميز بها هذه المحركات، فيجب إذا أن يكون من شأن الوثيقة المزورة أن تحدث للغير فردا أو جماعة ضررا يصيب حق من حقوقه أو مصلحة من مصالحه التي يحميها القانون سواء كان ضرر مادي أو معنوي (أديبا) محققا أو محتملا فيكفي مجرد احتمال حدوث الضرر لقيام جريمة التزوير لأن تجريم التزوير و العقاب عليه، إنما هو لمنع الضرر الذي نجم أو من المحتمل أن ينجم عنه و لذلك إذا إنتفى احتمال الضرر إنتفت الجريمة (نجيمي، 2013، صفحة 469)، و عليه الضرر قد يكون محقق أو محتمل و الاثبات تحقق بهما جريمة التزوير.

إلا أن الركن المعنوي، فجريمة التزوير في المحركات من الجرائم القصدية التي يلزم لقيامها توافر القصد الجنائي لدى المزور كما أنها من جهة أخرى من جرائم القصد الخاص الذي يقتضي توافر القصد الخاص باعتباره نية أو غاية يتوخاها الجاني من جراء إرتكابه للركن المادي للتزوير (بوسقيعة، 2014، صفحة 414)، و هذا يعني إذا حدث التزوير عن غلط أو إهمال أو جهل بحقيقة الوقائع لا تقوم الجريمة (سليمان، 1998، صفحة 148).

و يرجع لقاضي الموضوع تقدير توافر القصد العام و الخاص و يرى بعض الفقهاء أنه غير ملزم بذكره في الحكم صراحة)، في حين البعض الآخر يرى إبرازه في الحكم أو على الأقل أن يكون عرض الوقائع التي استخلصها الحكم دال بذاته على توافر هذا القصد، و التاكيد من قيامه حين ارتكاب فعل التزوير و ليس بعد ذلك (نجيمي، 2013، صفحة 441). لقد بينا في جريمة تزوير المحركات أن يكون المحرر مكتوب و ذلك في دراسة المحرر الذي يعتبر من عناصر الركن المادي و هل يختلف الامر اذا كان المحرر الالكتروني الذي ظهر بالتطور التكنولوجي الحاصل في جميع مجالات الحياة.

## II: التكييف الجنائي لجريمة تزوير بطاقات الائتمان:

بطاقات الائتمان هي عبارة عن بطاقة بلاستيكية تصدرها أحد المصارف، و تحتوي على بيانات خاصة مرئية أو غير مرئية (حاجي، 2015، صفحة 58)، معالجة إلكترونيا فإذا حدث تغيير لبيانات البطاقات سواء إنصب هذا التغيير على البيانات المرئية أو المشفرة أو وقع على الإشعارات (المضحكي، 2012، صفحة 164)، و ذلك بتحريف البيانات المطبوعة عليها أو بتعديل الحروف و المعطيات الموجودة على الشريط المغنط فيها (الحباشنة، 2008، صفحة 71)، و هنا يثور التساؤل التالي هل التزوير متوافر في هذه الحالة و هل يمكن وقوع تزوير كلي أو جزئي على بطاقات الائتمان؟ و عليه يمكن الاجابة على هذه الأسئلة من خلال مدى توافر صفة المحرر في البطاقة الائتمانية و كذلك في مدى توافر الأركان الأخرى للتزوير التقليدي في تزوير بطاقة الائتمان المغنطة.

## II-1- مدى توافر صفة المحرر في بطاقات الائتمان:

إذا كان المحرر التقليدي وسيلة لإثبات التصرف القانوني المدون على المحرر ، فإن المحرر الإلكتروني الذي هو كل وثيقة تستخرج من وسائل الإتصال الفوري (حاجي، 2015، صفحة 58) بصفة عامة ، لم يكن اقل منه في الاثبات المعاملة الالكترونية المبرمة بين أطرافه (سادات، 2010، صفحة 752)، وهناك بعض الآراء الفقهية ساوت فيما يخص الإثبات بين المحررات الالكترونية و المحررات الورقية حيث إصبع عليها المشرع حجية كاملة للإثبات مساويا بينها و بين الدليل الكتابي التقليدي (عبيدات، 2009، صفحة 166)

إن البيانات الثابتة على بطاقة الائتمان تعبر عن مجموعة الأفكار و المعاني الصادرة من شخص أو جهة معينة (الحباشنة، 2008، صفحة 71)، و التي تستكشف بمجرد النظر الى البطاقة (سالم، 1995، صفحة 31) ، فبصدورها عن بنك أو مؤسسة مصرفية تتوافر لها مقومات المحرر، فإذا وقع تحريف في أي من البيانات العادية التي تتضمنها البطاقة (كإسم حاملها، أو الرقم الخاص بالبطاقة ، تاريخ صلاحيتها )، فإن ذلك يعد تزوير في محرر رسمي أو عرقي أو تجاري أو مصرفي، و ذلك حسب ما تكون البطاقة صادرة عن إحدى المؤسسات المصرفية العامة للدولة أو عن مؤسسة مصرفية خاصة إلا أن الموضوع يصعب بالنسبة للبيانات الممغنطة لأنها معالجة إلكترونيا على الشريط الممغنط للبطاقة أو على أسطوانة خاصة

(الخنيس، 2008، صفحة 163)، توجد داخلها جهاز يقوم بعمليات السحب و عمليات الوفاء من خلال نقاط البيع (المضحكي، 2012، صفحة 173)، فإذا تم تغيير هذه المعالجات الإلكترونية فهل يمكن القول بأنه إنصب على محرر ؟

لقد ثار خلاف في الفقه الجزائي المعاصر بشأن نصوص التجريم الخاصة بالتزوير على تحريف الحقيقة الواقع على المعلومات و البيانات المخزنة بطريقة غير مرئية سواء أكانت محفوظة على شريط مغناطيسي أو قرص حاسوب أو شريحة رقائقية (الخليل، 2000، صفحة ص59)، حيث ثار جدال فقهي حول الأخذ بنصوص جريمة التزوير على التلاعب ببطاقة الائتمان الممغنطة .

فيما يتعلق عدم امكانية تطبيق نصوص جريمة التزوير التقليدية على جريمة تزوير بطاقات الائتمان، هناك رأي في الفقه يرى أنصاره عدم إمكانية تطبيق النصوص الجزائية التقليدية لتزوير المحررات على البطاقات الائتمان و خصوصا المكونات المعنوية للبطاقة ، أي عدم إمكانية إنطباق وصف المحرر ، و ذلك لعدم إمكانية الإطلاع بشكل مادي و بصري على محتويات هذا النوع من المحررات ، كما أن البيانات التي يتضمنها الشريط الممغنط تعبر على فكرة ميكانيكية للآلة الكاتبة و ليس أفكار بشرية (الهيقي، 2014، صفحة 271)

و يستند أنصار هذا الاتجاه إلى حجتين أساسيتين لدعم هذا الرأي :

- عدم إمكانية القراءة البصرية لمحتوى هذا النوع من المحررات (صوالحة، 2011 ، صفحة 358).
- فكرة المعالجة الإلكترونية التي تجري هذه البيانات والمعلومات، و التي لا تعبر عن فكرة بشرية بل هي مجرد فكرة ميكانيكية للآلة القارئة (قوراري، 2005، صفحة 260)

## جريمة تزوير بطاقات الائتمان ما بين النص التقليدي و المحرر الإلكتروني -د. بن تركي ليلي

و عن الحجة الأولى يرى الفقيه الألماني ULRICH SIBER أن تزوير البيانات المخزنة بطريقة إلكترونية، لا يندرج تحت النصوص التقليدية لأن هذه النصوص موجودة في قوانين أغلب الدول كإيطاليا و النمسا و سويسرا و فرنسا ، و قوانين الدول المتأثرة بهذه القوانين كمصر و الدول العربية الأخرى، إنما تفترض إمكانية القراءة البصرية لمحتويات المحرر المدونة فيه ، و هو غير متحقق بالنسبة للمعطيات الإلكترونية المخزنة على شريط مغنط أو قرص حاسوب، فالفقه و القضاء الجزائري قد إستقر على أن الإسطوانة أو شريط التسجيل التي تسجل عليها عبارات أيا كانت أهميتها لا تعتبر محررا ، و لا يعد ذلك تغيير للحقيقة فيما سجل عليها تزويرا (الحيد، 2012، صفحة 92)، و يدعم ذات الرأي الفقيه الألماني TIEDEMAN ، الذي يرى بأن جريمة التزوير المعاقب عليها بنص المادة 267 من قانون العقوبات الألماني تتطلب ضمن العناصر التكوينية لها أن يكون المحرر معبرا عن فكرة بشرية ، و هذا ما لا يتحقق للبيانات المخزنة كهرومغناطيسيا و شرائح و أقراص الحاسوب و الأشرطة الممغنطة الخاصة بالبيانات المصرفية عموما ، حيث لا يمكن مشاهدة البيانات و لا التعرف بصريا على دلالتها و لا تسمح طبيعتها المعالجة الكترونيا بالتعرف على شخص واضعها (رستم، 1992، صفحة 327) ، و يؤكد الفقيه الفرنسي GASSEN نفس الفكرة معللا ذلك بأن تغيير الحقيقة التي تقع على البيانات المعالجة إلكترونيا أيا كان الوعاء المحفوظة فيه لا يمكن ان تقوم به جريمة التزوير بمفهومها التقليدي لإنتفاء الكتابة (صوالحة، 2011 ، صفحة 359)

أما الحجة الثانية فيرى الفقيه JAEGER في دعمها ، و تعلقها أن البيانات الإلكترونية المخزنة في الأشرطة الممغنطة غير المقروءة ، لا يمكن للمعنى الذي تحمله أن ينتقل عن طريق العين البشرية فهذه البيانات تسجل على هيئة جزئيات دقيقة مجهزة و مثبتة بشكل الكتروني على دعامة مصنوعة من مواد خاصة لا تتاح قراءتها إلا بجهاز معين كالحاسوب أو القارئة المرتبطة به « SCANNER » ، و ذلك ينفي عنها حتما صفة المحرر ، و يضيف أن المعالجة الإلكترونية لهذه البيانات لا تعبر عن فكرة بشرية، إنما عن محض فكرة ميكانيكية خاصة بالآلات القارئة ، و يرد الفقيه « JAEGER على القائلين بإمكانية دحض تعليله السابق و ذلك بالإسناد الى أن وراء كل آلة عقل بشري، و أن العقبة الوحيدة التي لا يمكن التغلب عليها و التي يمنع تطبيق نصوص التزوير التقليدية على ما يقع من تحريف و تبديل للحقيقة على البيانات المعالجة إلكترونيا، إنما تكمن في وجوب حدوث تغيير في الحقيقة عن طريق الكتابة (المومني، 2010، صفحة 149)

و من أنصار هذا الإتجاه على صعيد الفقه العربي الدكتور هشام محمد رستم و الدكتور كمال السعيد و القاضي علي المصري و المحامي يونس عرب (صوالحة، 2011 ، صفحة 159) .

أما فيما يخص إمكانية تطبيق نصوص جريمة التزوير التقليدية على جريمة تزوير بطاقة الائتمان، يرى أنصار هذا الإتجاه أن تغيير الحقيقة الذي يقع على البيانات المخزنة إلكترونيا يمكن أن تتحقق به في بعض الحالات جريمة التزوير في المحررات فالفقيه البلجيكي SP REULELS ، يستند في دعم موقفه المؤيد هذا الإتجاه على أن الفقه و القضاء الجزائري يقبل تطبيق مقتضيات هذه الجريمة على الأوراق المثقبة، و الأوراق المثقبة هي من الطرق البدائية لادخال البيانات على الأجهزة الإلكترونية و الجيل الأول و الثاني من أجهزة الحاسوب (المضحكي، 2012، صفحة 65)، و يضيف جانب من الفقه العربي المؤيد لهذا الإتجاه حجة أخرى تتمثل في أن المعلومات المعالجة الكترونيا متى دونت على شريط مغنط أو

أسطوانة فانها تعتبر محررا ، و بالتالي فإن تغيير الحقيقة فيها يؤدي الى قيام الركن المادي لجريمة التزوير (الخليل، 2000، صفحة 65)

و يستند هذا الرأي الى أنه إذا كان من غير الممكن رؤية و مشاهدة العلامات و الحروف المسجلة الكترونيا على الشرائط الممغنطة أو على الأسطوانات، إلا أنه يمكن قراءتها وفقا للأصول الفنية الخاصة بها و هو ما لا ينفي وجود المحرر، و أيضا يبرر أصحاب هذا الرأي وجهة نظرهم بأنه من غير المنطقي القول بتوافر التزوير في حالة تحريف الحقيقة في المعالجات الالكترونية للبطاقة ذاتها (الحنينص، 2008، صفحة 164)

و قد إعتد هذا الإتجاه كل من القضاء الياباني و الأسترالي ، حيث تبنيا مفهوما واسعا للتزوير، و هذا للحماية الجزائية للبيانات المخزنة إلكترونيا فتعاقب المحاكم في كلتا الدولتين بعقوبة التزوير في حالة إدخال علامات أو إضافات الى الجزء الممغنط للبطاقة ، هذا فضلا عن إقرار قوانين بعض الولايات الإستراتيجية ، بأنه يعد من وسائل الاثبات المعترف علاوة على المحررات المكتوبة الاسطوانات و التسجيلات التي يمكن إستيضاحها بمعدات خاصة ، و في كندا و بمقتضى تعديل قانون العقوبات عام 1985 تم تعديل تعريف المحررات في جريمة التزوير ، ليشمل أي شئ مادي يمكن أن يتم عليه تسجيل معلومات يمكن قراءتها أو فهمها بواسطة أي شخص أو بواسطة أنظمة الحسابات الالية أو بواسطة أي جهاز آخر (قورة، 2007، صفحة 571). و قد إنتقد هذا الرأي من ناحيتين :

الأولى : أن المساواة بين الاوراق المثقبة و البرامج و البيانات المدخلة الكترونيا غير صحيح و ذلك لأن البطاقات يمكن قراءتها بالعين البشرية و ليست حكرًا على آلة أو جهاز معين لادراك مضمون ما فيها غير أن هذه المساواة تدخلنا في نطاق القياس المحظور لغايات التجريم (الخليل، 2000، صفحة 65)

الثانية : أن مفهوم المحرر المتفق عليه و المسلم به فقها و قضاء يفترض أن ينتقل معناه الى الشخص المتلقي بالنظر ، و أن يبدي بذاته على من ينسب اليه و كلى العنصرين غير متحقق في المعطيات الالكترونية و البيانات المخزنة على الأشرطة الممغنطة و الشرائح الرقائمية و أقراص الحاسوب (عرب، السنة الجامعية 1994-1995، صفحة 89)

و أمام تأييد الغالبية العظمى من الفقه القانوني و من مختلف النظم لفكرة عدم إنطباق نصوص التزوير التقليدية على التعديل أو التغيير الواقع على المعطيات و البيانات المخزنة بشكل غير مرئي ( إلكتروني أو كهرومغناطيسي ) ، و إزاء تعزيز هذا الاتجاه الفقهي بأحكام قضائية في كل من أمريكا و كندا و فرنسا و بريطانيا و الغالبية العظمى من دول أوروبا .

فلقد وجد المشرع الجزائي لكل الدول و البلدان نفسه في العديد من الأوضاع ملزم بالنص على هذه الصورة الجديدة للتزوير ، و ذلك إما بنصوص خاصة تتناول الفعل بالتفصيل أو تعديل النصوص القائمة أصلا (الخليل، 2000، صفحة 66)، و إستنادا الى ما تقدم و أمام العجز الفاضح لنصوص التجريم التقليدية المنظمة لجريمة التزوير في المحررات عن مواجهة أخطر و أصعب و أهم الأفعال الاجرامية المترتبة على هذه الأداة المستحدثة من ادوات الوفاء، و إزاء الإعتماد المتزايد على إستخدامها يوما بعد يوم من قبل أفراد المجتمعات في تسيير شؤونهم اليومية فإن المطالبة تبقى واجبة لكي يتدخل المشرع بإفراد نصوص خاصة يجرم بموجبها كافة صور العبث أو التحريف أو التغيير لواقعة و يضمن مواجهة هذا النمط الإجرامي الحديث بالعقوبة الرادعة صيانة منه لأسس و مبادئ النظام العقابي و كفالة الحقوق التي تهددها هذه

الصورة الإجرامية المتحدثة (صوالحة، 2011، صفحة 364)، و نحن بدورنا نتمنى من المشرع الجزائري التدخل بمشروع القانون رقم 134/2010، و التزوير كما سبق ذكره هو خاص يقوم بالحماية الجنائية لبطاقات الائتمان و هذا لأهميتها و دخولها جميع مجالات الحياة

## II-2- مدى توافر أركان التزوير التقليدي في تزوير بطاقات الائتمان:

يعد التزوير في المعالجة الآلية للمعطيات من أخطر طرق الغش التي تقع على بطاقات الائتمان و ذلك نظرا لأن هذه الأخيرة أصبحت تحل محل النقود في المعاملات المالية (الجهني، 2021)، ويشهد التزوير في مجال نظم المعلومات بوصفه أحد الغش المعلوماتي ( ) ، تزايداً سريعاً في الآونة الأخيرة ، وذلك بالقدر الذي تحتل فيه الدعامة المعلوماتية محل السندات في جميع المجالات من دفع أو طلبات أو فواتير (خثير، 2010، صفحة 134)، و التزوير كما سبق ذكره هو تغيير للحقيقة و كما سبق و ان أشرنا الى ان جريمة التزوير ركنان ركن مادي و ركن معنوي، و سنحاول معرفة هل هذه الأركان متوافرة في تزوير بطاقات الائتمان الممغنطة .

فيما يتعلق في مسألة مدى توافر الركن المادي للتزوير في حالات تزوير بطاقات الائتمان ، تم تبيانها من قبل العناصر المكونة للركن المادي للتزوير، و سيتم محاولة إسقاطها على بطاقة الائتمان فالتزوير يقوم على تزوير الحقيقة (العرين، 2004، صفحة 138)، و هذا التحريف يتم بإحدى الطرق المنصوص عليها في القانون بصفة عامة ، فقد يتم إصطناع بطاقات الائتمان أو تقليدها أو حذف أو إضافة بعض العلامات الإلكترونية، فكافة طرق التزوير المادي يمكن أن يقع على بطاقة الائتمان ، و لكن في الصعب توافر إحدى حالات التزوير المعنوي ، فمن الثابت إن بطاقة الائتمان تصدر عن مؤسسة مصرفية و لها رقم سري لا يعرفه إلا حاملها .

و تفترض وجود حساب خاص لهذا الحامل لدى تلك المؤسسة المصرفية، و هذا ما يعني صعوبة حصول التزوير المعنوي (سالم، 1995، صفحة 33) في بطاقات الائتمان ، دون استحالته فقد يقوم شخص بانتحال شخصية صاحب الحساب في أحد البنوك ، و ذلك بأن يتقدم بطلب الحصول على البطاقة باسم صاحب الحساب ثم يقوم بتسليمها من البنك مستغلا عدم حصول هذا الأخير عليها، ففي هذه الحالة يمكن القول أن التزوير المعنوي قد يتحقق بجعل واقعة كاذبة في صورة واقعية صحيحة بانتحال شخصية الغير (الحنيص، 2008، صفحة 166)، لهذا السبب وجب من الناحية العملية تأمين بطاقات الائتمان باعتبارها من المحررات الإلكترونية لحمايتها من التزوير والإتلاف و الإستخدام غير المصرح به (فرغلي، 2010، صفحة 271)

بالإضافة إلى تغيير الحقيقة اللازمة لجريمة التزوير يشترط بعض الفقهاء و القوانين، أن يترتب على التغيير المشار إليه ضرراً كما سبق الذكر سواء أكان ضرر مادي أو أدبي، بل يكفي بأن يكون الضرر احتمالي و بتطبيق ذلك على بطاقة الائتمان نجد أن هذا الركن متوافر في حالات تزويرها حيث يترتب على ذلك ضرر مادي، حيث يؤدي إلى الإنتقاص من عناصر الذمة المالية لمن تنسب إليه أيضاً معنوي لما له أثر لتهديم الثقة التي يوليها الجمهور للبطاقة ، و قد يترتب أيضاً ضرر إجتماعي أيضاً (كين، السنة الجامعية 2004-2005، صفحة 170)، و عليه فان تزوير بطاقات الائتمان يحقق ضرر للأفراد و للمؤسسات المالية ، بل إن تزوير بطاقات صحيحة بنية إستعمالها فيما زورت من أجله، قد ينطوي على ضرر مادي حال هو إمكانية إتلاف هذه البطاقات مع ما ينطوي عليه ذلك من ضرر فعلي للبنك الذي أصدرها (سالم، 1995، صفحة 35)

إلا أنه في مسألة مدى توافر الركن المعنوي للتزوير ففي حالة تزوير بطاقات الائتمان، فإن المقصود بالركن المعنوي جريمة تزوير بطاقات الائتمان الركن المعنوي بشقيه القصد الجرمي العام المتمثل في علم الجاني بعناصر الجريمة، و إتجاه إرادته الواعية الى إرتكاب هذه العناصر و القصد الجرمي الخاص المتمثل في نية استعمال البطاقة المزورة فيما زورت من أجله ، و كما هو الحال في التزوير التقليدي ، فينبغي التحقق من وجود القصد الجرمي في جريمة تزوير بطاقات الائتمانية وقت اقرار فعل تزوير هذه البطاقة (الحنيص، 2008، صفحة 166)، و تطبيقا لذلك فقد حكم القضاء الفرنسي على مهندسي الإلكترون « serge » بالحبس و الغرامة.

مع وقف التنفيذ لإختراق نظام معلوماتي ، و تزوير بطاقات الائتمان و ذلك باعتبار أن القصد الجرمي متحقق في الوقت الذي تم فيه اصطناع بطاقات الائتمان الغير صحيحة فضلا عن توافر الركن المادي و الضرر، و ذلك بالرغم من أن محاميه قد دفع بإنقضاء القصد ، لأن موكله إستطاع من خلال إصطناعه لبطاقات الائتمان أن يثبت عدم توافر الحماية الكافية لهذه البطاقات في النظام الذي تتبعه البنوك في فرنسا حيث يمكن إستخدام البطاقة المصطنعة في سحب نقود من اجهزة الدفع الآلي باستخدام ارقام بدلا عن الرقم السري للبطاقات، و هذا يعد إختراعا كان يسعى موكله ببيعته الى الهيئة التي تهيمن على إدارة و إستخدام بطاقات الائتمان في فرنسا ، لكن هذه الهيئة قد وقعت في فخ و ذلك عند طلبها أن يثبت لها صحة إختراعه و ذلك باستخدام بطاقة ائتمان قام بصنعها في شراء تذكرة ركوب مترو، و تم الدفع الآلي عن طريق البنك مباشرة

إلا أنه اذا ثبت القصد الجنائي بعد وقوع فعل التزوير فلا تقوم هنا جريمة التزوير ، و إنما يمكن أن تتحقق جريمة استعمال بطاقة مزورة ، و يترتب على ذلك أنه إذا زور شخص بطاقة الائتمان لإثبات مهاراته ، و لكن لم تكن له نية استعمال هذه البطاقة و قام بعد ذلك باستعمالها فانه لا يسأل عن جريمة التزوير، و لكن يلاحق على أساس جريمة استعمال بطاقة مزورة اذا توفرت أركانها (الحنيص، 2008، صفحة 166)، كما سنبينه لاحقا في إستعمال بطاقة إئتمان مزورة .

#### خاتمة: نتائج الدّراسة والتوصيات:

عرف العالم في الآونة الأخيرة تطورات علمية و تكنولوجية هائلة ، ولقد أدى الطابع الرقمي لشبكات الاتصال المتطورة إلى تطور الاتصالات الالكترونية ووسائلها المستعملة سواء على الصعيد الوطني أو الدولي ، وسواء على نطاق القانون الجنائي أو المدني أو التجاري .

و اتضح لنا من هذه الدراسة ، أن نصوص قانون العقوبات لا تكفل حماية جنائية لبطاقات الائتمان الممغنطة من الاعتداءات التي يمكن أن تقع عليها، وأن هذه الاعتداءات يختلف الفقه والقضاء في تكييفها، خاصة في مجال تزوير المحررات وإثباتها، لعدم وجود نص قانوني يجرم هذا الفعل، لذلك يجب أن يتدخل المشرع بنص خاص لتجريم هذه الأفعال، ذلك أنه بقدر ما يضمن لبطاقة الائتمان الممغنطة من حماية فعالة بقدر ما تجلب ثقة جمهور المتعاملين، وبالرجوع للقانون الجزائري لم نجد أحكاما قضائية تتعلق بالجرائم الواقعة على بطاقات الائتمان الممغنطة ، ولذلك لم تتمكن من معرفة رأي القضاء في مدى تطبيق الأحكام العامة لجرائم الأموال و جريمة التزوير على هذه

البطاقات، ومع إمكانية استعمال بطاقات الائتمان في أي مكان بالعالم، فقد يتم تزوير إحدى البطاقات الائتمانية التطبيق في دولة، عن طريق شخص من دولة أخرى، ويتم وقوع الاعتداء في دولة ثالثة، وهذا ما يجعل من الصعب تطبيق تشريع من التشريعات الجنائية للدول التي تطبق على الجريمة.

### أهم النتائج :

- إن جرائم بطاقات الائتمان الممغنطة قد أفرزت العديد من الأنماط الإجرامية المستحدثة و أساليب التلاعب المتطورة ، و التي لم تكن معروفة من قبل، مثل إستخدام البطاقات في غسيل الأموال و التحايل بإستعمالها دون أدنى رقابة من شركات تداول الأوراق المالية ، و إستخدامها في تهريب العملة الصعبة خارج البلاد و المضاربة عليها ، وكذا التحايل بإستعمالها عن طريق شبكة الأنترنت ، ولازالت تفرز يوما بعد يوم جرائم جديدة و مستحدثة يصعب إكتشافها أو منعها في ظل التطور المعلوماتي و التكنولوجي السريع و المتلاحق.

- تعد جرائم بطاقات الائتمان الممغنطة من أخطر المشكلات التي تواجه الأنظمة الإقتصادية على المستوى المحلي و الإقليمي و الدولي ، الأمر لذي بات يتحتم معه ضرورة التصدي العلمي و العملي لمواجهتها لتحقيق الحماية لهذا النظام خصوصا من التزوير.

### أما أهم التوصيات :

ويمكن تقسيم هذه التوصيات إلى ثلاث أوجه رئيسية :

#### الوجه الأول : الحماية الوقائية :

- ضرورة اهتمام المصارف بالشركات التجارية العربية التي تتعامل ببطاقة الائتمان الممغنطة ، بالوقوف على كل طرق وأساليب الاحتيال والخداع والتزوير في الاستخدام غير المشروع لبطاقة الائتمان الممغنطة ، مع ضرورة تدريب الموظفين والعاملين على كل ما يستجد في هذا المجال وذلك بإقامة برامج تدريبية مكثفة لموظفي المصارف .

الوجه الثاني : الحماية التشريعية :

- ضرورة تدخل المشرع لوضع نصوص تشريعية خاصة لتجريم الإعتداءات التي تقع على بطاقات الائتمان الممغنطة ، وذلك بوضع عقوبات خاصة لهذه الجرائم خاصة وان الجزائر لحد الآن دخولها عالم بطاقات الائتمان بصورة محتشمة و تعتبر من الأسواق الحديثة العهد ، مما يجعلها مناخا خصبا لمحترفي هذه النوعية من الجرائم، و إدراكهم أنهم يمكنهم الإفلات منها دون عقاب ، وبالرغم من هذا فإننا نثني على المشرع الجزائري قيامه بإصدار قانون خاص بالتوقيع الإلكتروني 04-15 الصادر في 1 فبراير 2015 الموافق 11 ربيع الثاني 1436 الجريدة الرسمية رقم 06 الصادرة في 10 فبراير 2015 الموافق 20 ربيع الثاني 1436 حيث تضمن هذا القانون أحكام جزائية في المواد من 66 إلى 75 منه.

- التدخل التشريعي لمواجهة القصور في التشريعات والقانون الجزائري الحالي أو تحديثه بالنص صراحة على تجريم إساءة استخدام بطاقة الائتمان الممغنطة ، حتى نصل إلى إقامة بنية قانونية للتصدي لمثل هذا النوع من الجرائم.

الوجه الثالث: الحماية اللاحقة :

- التوصية بإبلاغ كشوفات حساب البطاقة إلى العملاء ، حتى يتمكن العملاء من ملاحقة العملاء على أي إختلاس يتم في أموالهم بواسطة البطاقة بشكل دوري وقصير.

- ضرورة اعتماد وسائل وصيغ للتعرف على شخصية حامل البطاقة بدلا من التوقيع أو إدخال الرقم السري ، كإعتماد بصمة الإبهام مثلا و نبرات الصوت للحيلولة دون سرقة البطاقة و إستخدامها لدى التجار في عمليات السحب النقدي من التجار المعدة لهذا الغرض .

و يمكن القول ان المشكلة الحقيقية لدى المتعاملين ببطاقات الائتمان هو عدم قدرة القانون على مسايرة ما تشهده التكنولوجيا الحديثة المتطورة من تطورات ، وهذا بسبب ان القانون لا يتطور بنفس الوتيرة والسرعة التي تتطور بها التكنولوجيا الحديثة وهذا ما سيتولد معه الكثير من الثغرات القانونية ليس فقط في مسائل بطاقات الائتمان ، و لهذا السبب إذا كان الإندماج في الإقتصاد العالمي ( العولمة ) يتطلب الأخذ بأسباب التقدم العلمي التقني على مستوى التبادلات الإلكترونية ، فإن هذا الأمر يستلزم إلى عولمة القواعد القانونية لمسايرة المتغيرات التي أحدثتها التكنولوجيا الحديثة فيما يتعلق بإتمام التصرفات القانونية التي تتم من خلال وسائل الدفع الحديثة ، ولهذا كله يجب على التشريعات العربية و الجزائر العمل على إجراء تعديلات و تغييرات و سن القوانين الحديثة، و ذلك لسد الفراغات والعقبات القانونية التي تحدثها مرارا وتكرارا إستخدام المعلومات سلامة بياناتها و صحة توثيقها و تأمين عملية السداد و الدفع بموجبها .

### قائمة المراجع:

- أحسن بوسقيعة. (2014). الوجيز في القانون الجزائي الخاص ج2 (المجلد 17). الجزائر: دار هومة.
- أحمد عزمي الحروب. (2010). السندات الرسمية الإلكترونية دراسة مقارنة (المجلد ط1). دار الثقافة للنشر والتوزيع: عمان.
- تائلة عادل مُجد فريد قورة. (2007). جرائم الحاسب الآلي الاقتصادية (دراسة نظرية وتطبيقية). بيروت: منشورات الحلبي.
- عبد الله سليمان. (1998). دروس في شرح قانون العقوبات الجزائي، القسم الخاص. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- عماد علي الخليل. (2000). الحماية الجزائية لبطاقات الوفاء، دراسة تحليلية مقارنة (المجلد ط1). عمان : دار وائل للنشر .
- مصطفى يوسف. (2009). الادانة و البراءة في تزوير المحررات. القاهرة: دار الكتب القانونية.
- (15 مارس , 2021). تم الاسترداد من [www.shaimaatalla.com](http://www.shaimaatalla.com) .
- إبراهيم حامد طنطاوي. (1995). المسؤولية الجنائية عن جرائم التزوير في المحررات فقها و قضاء (المجلد ط1). توزيع المكتبة القانونية .
- أحمد محمود خليل. (2008). جرائم تزوير المحررات. الإسكندرية: المكتبة الجامعية الحديثة.

## جريمة تزوير بطاقات الائتمان ما بين النص التقليدي و المحرر الإلكتروني -د. بن تركي ليلي

أحمد الجهني. (27 فيفري، 2021). [www.cojss.com/article.php?a=174](http://www.cojss.com/article.php?a=174). تم الاسترداد من الاستشارات القانونية

الغير مشروعة لبطاقات الدفع الإلكتروني من قبل الغير ، الدراسات القضائية.  
إيهاب فوزي السقا. (2008). جريمة في المحررات الإلكترونية، الإسكندرية : دار الجامعة الجديدة .  
جمال نجيمي. (2013). جرائم التزوير في قانون العقوبات الجزائري. الجزائر : هومة .  
جميل عبد الباقي الصغير . (1999). قانون العقوبات ، الجرائم المضرة بالمصلحة العامة ، الكتاب الثاني . القاهرة : دار النهضة العربية .

جندي عبد المالك بك. (2004-2005). الموسوعة الجنائية ج2 (المجلد ط1). بيروت: مكتبة العلم.  
جهاد رضا الحباشة. (2008). الحماية الجزائية لبطاقات الوفاء (المجلد ط1). عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع،  
حنان ربحان مبارك المضحكي. (2012). الحماية الجنائية لبطاقات الائتمان الممغنطة، دراسة مقارنة، الإسكندرية : المكتب الجامعي الحديث .

رؤوف عبيد. (1978). جرائم التزيف و التزوير (المجلد ط3). القاهرة: مطبعة النهضة الجديدة.  
سعد عبد العزيز. (2009). جرائم التزوير و خيانة الأمانة و استعمال المزور (المجلد ط 5). الجزائر : دار هومة .  
سمير عبد السميع الأودن. (2005). لعقد الإلكتروني. الإسكندرية : منشأة المعارف .  
سيد زكريا ، عزت عبد القادر ، مُجدد عبد المعز. (2005). جرائم التزيف و التزوير في ضوء الفقه و القضاء . مصر : دار الحاقانية  
عبد الجابر الحنيص. (المجلد 24 العدد 2, 2008). الحماية الجزائية لبطاقة الائتمان الممغنطة في التزوير. مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية و القانونية، صفحة 157.

عبد الفتاح خضر. (1988). جرائم التزوير و الرشوة في المملكة العربية السعودية . الرياض : منشورات مكتبة حجيلان للمحاماة و الاستشارات القانونية .

عبد الله الكرجي ، و صليحة حاجي. (2015). الإثبات الرقمي (المجلد ط1). الرباط: المطبعة الأمنية.  
عبد الناصر مُجدد محمود فرغلي. (2010). الإثبات العلمي لجرائم التزيف و تزوير المحررات التقليدية و الالكترونية (دراسة علمية و قانونية و تطبيقية و مقارنة ). رسالة دكتوراه في الحقوق. كلية الحقوق ، جامعة مصر .  
عزت عبد القادر. (1998). جرائم التزوير في المحررات. القاهرة: المحاماة ملحق تشريعات المطبعة الفنية .  
علي كين. (السنة الجامعية 2004-2005). النظام القانوني لبطاقات الائتمان ، ماجستير في القانون. كلية الحقوق جامعة القاهرة مصر .

عمر سالم. (1995). الحماية الجنائية لبطاقة الوفاء دراسة مقارنة، (المجلد ط 1). القاهرة: دار النهضة العربية.  
فتيحة مُجدد قوراري. (يوليو، 2005). الحماية الجنائية للمعاملات المصرفية الالكترونية . مجلة الحقوق للبحوث القانونية و الاقتصادية (كلية الحقوق ، جامعة الاسكندرية )، صفحة 260.

لونس مُجدد عبيدات. (2009). إثبات المحرر الإلكتروني (المجلد ط 1). عمان : دار الثقافة للنشر و التوزيع.



مُحَمَّد حماد مرهج الهيبي. (2014). الحماية الجنائية لبطاقات الائتمان الممغنطة. مصر و الإمارات: دار الكتب القانونية، مصر ،  
دار شتات للنشر والبرمجيات الإمارات.

مُحَمَّد علي العريان. (2004). الجرائم المعلوماتية. الإسكندرية : دار الجامعة الجديدة للنشر .

مُحَمَّد سادات. (أفريل , 2010). الاحكام العامة للمحررات الالكترونية الرسمية. مجلة البحوث القانونية و الاقتصادية ،  
صفحة 752.

مُحَمَّد نصر مُجَّد. (2014). الوسيط في الجرائم المعلوماتية (المجلد ط1). مصر : مركز الدراسات العربية.

مسعود خنير. (2010). الحماية الجنائية لبرامج الكمبيوتر، أساليب و ثغرات. عين مليلة : دار الهدى .

مشيش جعفر. (2003). جريمة التزوير دراسة مقارنة (المجلد ط1). لبنان: منشورات زين الحقوقية.

معادي أسعد صوالحة. (2011). بطاقات الائتمان ، النظام القانوني وآليات الحماية الجنائية والأمنية، دراسة مقارنة (المجلد ط1  
(. لبنان : المؤسسة الحديثة للكتاب،.

نُحَلا عبد القادر المومني. (2010). الجرائم المعلوماتية، (المجلد ط2). عمان : دار الثقافة العربية.

نور الدين سيد عبد المجيد،. (2012). المسؤولية الجنائية عن تزوير بطاقة الائتمان . القاهرة : دار النهضة .

هشام فريد رستم. (1992). قانون العقوبات و مخاطر تقنية المعلومات. أسيوط: مكتبة الآلات الحديثة.

يونس مصطفى عرب. (السنة الجامعية 1994-1995). جرائم الحاسوب دراسة مقارنة ، رسالة الماجستير. الأردن: كلية الحقوق  
الجامعة الأردنية.

## التحول الرقمي و الشمول المالي

### Digital transformation and financial inclusion

هناء محمود سيد احمد مدرس مساعد بمعهد القاهرة العالي للهندسة وعلوم الحاسب والادارة

[hanaamahmoudsayedahmed@gmail.com](mailto:hanaamahmoudsayedahmed@gmail.com)

#### ملخص :

لقد زاد الاهتمام بالتحول الرقمي والشمول المالي وخاصة بعد الازمة المالية العالمية عام 2008 وذلك لان هذه الازمة كان اثرها اكبر على ذوى الدخل المنخفض والاشخاص غير المتعاملين مع البنوك، وايضا فان الفقراء سوف يتحولون الى اكثر فقرا اذا لم يتم الاستغناء عن العوائق التي تحول دون الوصول الى الخدمات المالية لذلك يتم تطبيق الشمول المالي لتسهيل وصول الفئات الفقيرة للخدمات المالية و باقل تكلفة، كما ان التنمية المستدامة هدفها الأساسي هو الحد من الفقر لذلك يعتبر الشمول المالي والتنمية المستدامة مكملان لبعضهما البعض وذلك نتيجة لسعيهما لتحقيق نفس الهدف وهو الحد من الفقر.

وسعى البحث إلى تقدير تأثير الشمول المالي علي التنمية المستدامة في مصر وفي سبيل ذلك تم دراسة الشمول المالي والفرق بينه وبين الاستبعاد المالي وركائزه واثاره، كما تم دراسة التنمية المستدامة ومفهومها وابعادها والعلاقة بينها وبين الشمول المالي، ثم تم تقدير تأثير الشمول المالي علي التنمية المستدامة باستخدام طريقة المربعات الصغرى.

**Abstract :** The interest in digital transformation and financial inclusion has increased, especially after the global financial crisis in 2008, because this crisis had a greater impact on low-income and unbanked people, and also that the poor will turn poorer if the obstacles that prevent access to access are not dispensed with. Financial services Therefore, financial inclusion is applied to facilitate the access of poor groups to financial services at the lowest cost, and sustainable development has its primary objective to reduce poverty. Therefore, financial inclusion and sustainable development are considered complementary to each other, as a result of their pursuit of the same goal, which is poverty reduction.

The research sought to estimate the impact of financial inclusion on sustainable development in Egypt, and for that, financial inclusion and the difference between it and financial exclusion and its pillars and effects were studied. Least squares method.

#### توظنة:

تسعي العديد من الدول سواء المتقدمة أو النامية إلى تعزيز الشمول المالي؛ والاتجاه نحو التحول الرقمي وذلك من خلال زيادة فرص الحصول على الخدمات المالية للأسر، والشركات ذات الدخل المنخفض كجزء من استراتيجياتها الشاملة للتنمية الاقتصادية والمالية؛ فالشمول المالي يعني أن الأفراد والشركات لديهم إمكانية الوصول إلى منتجات وخدمات مالية مفيدة وبأسعار ميسورة تلبي احتياجاتهم مثل المعاملات والمدفوعات والمخدرات والائتمان والتأمين ويتم تقديمها لهم بطريقة تتسم بالمسؤولية والاستدامة.

أعمال المنتدى الدولي الافتراضي الثاني الموسوم : تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة "الواقع، التحديات والأفاق"

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير -10-11/04/2021- المركز الجامعي علي كافي تندوف-الجزائر

وأوضحت العديد من الدراسات السابقة أن الشمول المالي عامل رئيسي في الحد من الفقر وتعزيز النمو الاقتصادي حيث أن له أثر موجب على النمو الاقتصادي لذلك يسعى هذا البحث الى تقدير تأثير الشمول المالي علي التنمية المستدامة في مصر وذلك من خلال العوامل المصرفية وغير المصرفية، حيث أن الشمول المالي يتحول إلى اختراق في أسواق الائتمان ورأس المال، في حين أن التنمية المستدامة يعبر عنها مؤشر التنمية البشرية (HDI).

### 1/1- مشكلة البحث

كشفت الأزمة المالية العالمية الأخيرة عام 2008 عن خلل هيكلي في النظامين المالي والمصرفي، فبعد مرور ما يزيد عن 700 عام منذ ظهور أول بنك في العالم نجد أن أكثر من نصف البالغين في العالم مستبعدين ماليا ويعملون خارج نطاق النظام المالي الرسمي، وتعتبر مصر من أعلى النسب في الاستبعاد المالي وذلك طبقا لتقرير المنتدى الاقتصادي العالمي؛ كما ان مشاكل التنمية الاقتصادية معقدة ومتعددة الابعاد حيث انه علي الرغم من وفرة الموارد الاقتصادية (البشرية والمادية والمالية) المتاحة الا ان مستوى التنمية المستدامة ضعيف، لذلك تسعى الكثير من الدول إلى تعزيز الشمول المالي أى زيادة فرص الحصول على الخدمات المالية للأسر، والشركات ذات الدخل المنخفض كجزء من استراتيجياتها الشاملة للتنمية الاقتصادية والمالية، وهو ما يثير تساؤل هل الإختراق المصرفي له دور مهم في تحقيق التنمية المستدامة في مصر.

### 2/1- أهمية البحث

تنبع أهمية البحث من أهمية الشمول المالي وما ينتجه من آثار مباشرة وغير مباشرة على النمو الاقتصادي، حيث أن الشمول المالي يعتبر محركاً للنمو والتنمية المستدامة فإذا تم ادراج الفئات منخفضة الدخل مالياً يكون ذلك له اثر كبير على توفير المدخرات وصناديق الاستثمار وبالتالي تعظيم الثروة وتوفير النمو الشامل الذي يترجم الي تنمية اقتصادية.

### 3/1- فرضية البحث

يسعى البحث إلى اختبار الفرضية التالية:

"ل لشمول المالي دور مهم في تحقيق التنمية المستدامة في مصر"

### 4/1- هدف البحث

يهدف البحث إلى اختبار مدى صحة أو خطأ الفرضية السابقة من خلال تقدير تأثير الشمول المالي على التنمية المستدامة في مصر، وذلك من خلال تقدير تأثير الإختراق المصرفي (اجمالي القروض والودائع المستحقة من البنوك التجارية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي) والإختراق السكاني (عدد ماكينات الصرف الألي وعدد فروع البنوك التجارية لكل 100 ألف بالغ) كمتغيرات تفسيرية للشمول المالي مقابل مؤشر التنمية البشرية للامم المتحدة (HDI) كمؤشر يعبر عن التنمية المستدامة. (moran, 2008) ص-ص. 470-474 وفي سبيل تحقيق هذا الهدف تطلب الأمر دراسة الأهداف الفرعية التالية:-

### 1- التعرف على الشمول المالي ومحدداته وركائزه

2- التعرف على مفهوم التنمية المستدامة وابعادها

3- التعرف علي العلاقة بين الشمول المالي والتنمية المستدامة

4- قياس تقدير تأثير الشمول المالي علي التنمية المستدامة

### 5/1- نطاق البحث

يتمثل نطاق البحث في الآتي:

نطاق جغرافي : يتمثل في تحليل وتقدير تأثير الشمول المالي علي التنمية المستدامة في مصر.

نطاق زمني: ويغطي الفترة الزمنية ( 2004 – 2018 )، وقد تم اختيار بداية هذه الفترة علي أساس إنها

بداية توافر بيانات الشمول المالي، أما عام 2018 فإنه يمثل آخر البيانات المتاحة.

### 6/1- منهجية البحث

يعتمد هذا البحث على المنهج الإستنباطي عند دراسة الفكر الإقتصادي لعلاقة الشمول المالي بالتنمية

المستدامة في مصر وتطبيق وإختبار تلك العلاقة، ثم إستخدام منهج الإستقراء عند تعميم النتائج علي الدول

التي ترغب في تحسين مستوي الشمول المالي.

كما اعتمد البحث على استخدام الأسلوب الكمي Quantitative وذلك بهدف تحليل وتقدير تأثير

الشمول المالي علي التنمية المستدامة في مصر.

### 2- الشمول المالي ومحدداته وركائزه

هناك فرق بين الشمول المالي والاستبعاد المالي لذلك قبل التعرف علي مفهوم الشمول المالي نتعرف علي ما

هية الاستبعاد المالي وذلك كما يلي.

### 1/2 مفهوم الاستبعاد المالي

لقد تم تحديد معنى الاستبعاد المالي علي اساس أنه يشير إلى الأشخاص الذين استبعدوا من الحصول على

الخدمات المالية السائدة مثل: حسابات البنوك، وبطاقات الائتمان، وخدمات التأمين، ووفقاً للمفوضية

الأوروبية فإن الاستبعاد المالي هو: عملية يواجه فيها الأشخاص صعوبات في الوصول إلى أو استخدام

الخدمات والمنتجات المالية السائدة الملائمة لاحتياجاتهم والتي تمكنهم من أن يعيشوا حياة اجتماعية عادية في

المجتمع الذي ينتمون إليه. (Garg S., 2014) ص.ص 52-61.

وبذلك فإن الاستبعاد المالي (financial exclusion) يعني عدم قدرة غير القادرين على الوصول إلى الخدمات

المالية، وهناك مجموعة من العقبات أو الأسباب التي قد تؤدي إلى الاستبعاد المالي، منها أسباب تتعلق بجانب العرض وهي

تعني صعوبة قدرة السوق، أو حكومات الدول علي توفير الخدمات المالية بتكلفة منخفضة، وفي الوقت المناسب للفقراء

وذوي الدخل المنخفض سواء من خلال المؤسسات التابعة لها (البنوك الريفية أو المحلية) ، أو من خلال إصدار التشريعات

والقوانين، أو السياسات التي تيسر إمكانية حصول هذه الشريحة من العملاء على الخدمات المالية. (Kunt Asli D., 2012) ص.ص 3-5.

وأَسباب تتعلق بجانب الطلب وهي التي تتعلق بالأفراد، أو السكان حيث يتجه بعض العملاء إلى طلب الخدمات المالية من القنوات غير الرسمية لاعتقادهم بأنها تتطلب فوائد أقل أو سعياً وراء سبل الراحة التي توفرها لهم المؤسسات غير الرسمية، أو لزيادة ثقتهم في تلك المؤسسات كل هذه العوامل، وغيرها تؤثر في حجم الطلب على الخدمات التي تقدمها المؤسسات المالية، ويعكس الطلب على الخدمات المالية طبيعة، وكمية هذه الخدمات، والمنتجات المطلوبة لتلبية احتياجات الشركات والأسر عند إدارة شؤونها المالية الشخصية أو إدارة أعمالها (مثل القروض، وأنواع الحسابات المختلفة، وخدمات الدفع)، كما يعد هذا الطلب عنصراً مهماً لأنه يحدد تكلفة الخدمة المالية، والشروط والأحكام الأخرى التي يكون المستبعدون مالياً مستعدين لقبولها.

ويتحدد الطلب على الخدمات المالية بشكل أساسي من خلال قدرة المؤسسات المالية على زيادة المعرفة المالية وزيادة قدرة الأسر على محو الأمية المالية، وزيادة الثقة في المؤسسات المالية، كما أن العوامل الثقافية والاجتماعية، والاقتصادية، والديموغرافية، وغيرها من العوامل تلعب دوراً مهماً أيضاً. (Gadanecz, 2016). ص. 15.

## 2/2 مفهوم الشمول المالي

بعد استعراض مفهوم الاستبعاد المالي وأسبابه يمكن التطرق إلى تعريف الشمول المالي، وقد عرفه البنك الدولي عام 2008 على أنه "إمكانية وصول الأفراد، والشركات إلى منتجات، وخدمات مالية مفيدة، وبأسعار معقولة تلبي احتياجاتهم والتي يتم تقديمها وذلك بطريقة مسؤولة ومستدامة. (bankWorld, 2018). ص. 55.

كما عرفه Minakshi R, (2009) على أنه "إتاحة الخدمات المالية للقطاعات المحرومة منها في المجتمع، وذلك في الوقت المناسب". (Ramji, 2009). ص. 8 وبذلك يمكن مما سبق استنتاج أن الشمول المالي:

هو عملية تمكين جميع الأفراد والمنشآت من الحصول على مجموعة متكاملة من الخدمات المالية الجيدة وبأسعار معقولة وبطريقة مناسبة، وذلك من خلال تطبيق الأساليب القائمة، والمبتكرة التي صممت خصيصاً لذلك، ومدعماً بعملية التثقيف والتعليم المالي بهدف تعزيز الرفاهية المالية، ويشمل هذا التعريف على الأبعاد الأساسية التالية:

أولاً: يشير الشمول المالي إلى أن العميل لديه إمكانية الوصول إلى مجموعة من الخدمات المالية الرسمية، فمن خدمات الائتمان والإدخار البسيطة إلى خدمات مالية أكثر تعقيداً مثل التأمين والمعاشات.

ثانياً: يعني الشمول المالي أن العملاء يمكنهم الوصول إلى أكثر من مزود، أو مانح للخدمات المالية، مما يضمن مجموعة متنوعة من الخيارات التنافسية.

## 3/2 ركائز الشمول المالي

يقوم الشمول المالي على توفير خدمات مالية ميسرة لجميع المواطنين وطبقاً ل، (Karaikudi T. 2015) يرتكز الشمول المالي على ستة ركائز تتمثل في: إمكانية الوصول للتسهيلات المصرفية، برنامج محو الأمية المالية، تقديم الحسابات

المصرفية الأساسية، توفير الائتمان الجزئي، التأمين الجزئي، برامج معاشات القطاع غير المنظم وفيما يلي الركائز:

### 1/3/2 إمكانية الوصول للتسهيلات المصرفية

إن الركن الأول والأساسي للشمول المالي هو توسيع شبكة البنوك في الدولة للوصول إلى الشرائح السكانية المستبعدة مالياً، ويتم ذلك من خلال رسم خرائط لكل منطقة من مناطق الخدمة الفرعية (SSA) التي تلبي احتياجات (100 - 5000) أسرة بشكل يتيح لكل أسرة الوصول إلى الخدمات المصرفية خلال خمس كيلومترات. كما أن توفير أنظمة الدفع الرقمية يؤدي إلى توسيع الحسابات، والخدمات المالية، حيث أن صناعة المدفوعات التقليدية تتطلب تكاليف عالية، واستثمارات كبيرة في البنية التحتية مما أدى إلى تركيز الأسواق، وارتفاع رسوم الخدمات المالية، كما أن توفير معظم خدمات الدفع التقليدية باستخدام البنية التحتية التقليدية مثل الفروع والوكلاء يؤدي إلى مزيد من التكاليف، فتطوير المعاملات الإلكترونية، وزيادة إمكانية الاتصال بالهواتف المحمولة، واستخدام التكنولوجيا لتحويل العمليات باهظة الثمن إلى خدمات يستطيع الفرد القيام بها بمفرده، يساهم في توسيع نطاق الوصول إلى الخدمات المالية، وتخفيض تكاليفها لجميع المستخدمين مما يؤدي إلى تضمين أجزاء من السكان الذين لم يتمكنوا من قبل من استخدام هذه الخدمات. (Patwardhan A., 2018) ص-ص. 15-13.

### 2/3/2 برنامج التثقيف المالي Financial Literacy programme

هناك حاجة إلى التثقيف المالي Financial Literacy في كل من الدول المتقدمة، والنامية على حد سواء، فتزايد عدد وتعقيدات المنتجات المالية، واستمرار التحول في المسؤولية عن توفير الضمان الاجتماعي من الحكومات والمؤسسات المالية للأفراد أدى إلى زيادة الحاجة إلى زيادة المعرفة المالية. ومن هنا تأتي أهمية الركيزة الثانية للشمول المالي وهي إعداد الناس للتخطيط المالي والحصول على الائتمان حيث يجب أن يكون الناس على دراية بمزايا الوصول إلى النظام المالي الرسمي، والمدخرات والائتمان، وأهمية الدفع في الوقت المناسب وبناء تاريخ ائتماني جيد، وذلك لتمتد الخدمات المالية لمستوى أكثر شمولاً، حيث يعتبر محور الأهمية المالية مهمة مساعدة لتعزيز الشمول المالي والتنمية المالية والاستقرار المالي، لذلك يمكن النظر إلى محور الأهمية المالية على أنه خطوة أولى نحو تخفيف الفقر وتحقيق التنمية. حيث إن محور الأهمية المالية فهو: القدرة على الإلمام بالخدمات المالية وفهم منتجات السوق المالية والمخاطر من أجل اتخاذ قرارات مستنيرة. أي إنه يشير إلى القدرة على إصدار أحكام مستنيرة واتخاذ قرارات فعالة بشأن استخدام وإدارة الأموال. فالمعرفة المالية تعتبر شرط هام للعمل بفعالية في المجتمع الحديث. (Ramachandran, 2012) ص-ص. 2-13. وهناك العديد من المؤشرات التي تقيس درجات التثقيف المالي للدول مثل: مؤشر مؤسسة فيزا انترناشيونال لعام 2012 ومؤشر منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية. (سعيد، 2012) ص، ص. 22، 23.

### 3/3/2 توفير الحسابات المصرفية الأساسية

إن الركيزة الثالثة للشمول المالي هي: توفير الحسابات المصرفية الأساسية لجميع المواطنين حيث يتيح الحساب المصرفي تلقي الأموال، ودفع الفواتير فهو يساعد في الحصول على الأجور، والمعاشات التقاعدية، ومع ذلك قد يكون هناك أفراد لديهم حسابات مصرفية متعددة، أو حسابات غير معلن عنها.

## 4/3/2 توفير الائتمان الجزئي

وفقاً للمجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء the Poor the Consultative Group to Assist (CGAP) فإن التمويل الجزئي هو توفير الخدمات المالية الأساسية للفقراء (ذوى الدخل المنخفض) الذين يفتقرون إلى إمكانية الوصول إلى الخدمات المصرفية، وبالنسبة للمفوضية الأوروبية فإن معنى الائتمان الجزئي ينفصل عن فكرة الفقر التي تتضمنها المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء (CGAP) فهو قرض يتم تقديمه لدعم تطوير العمل الحر والمشاريع الصغيرة التي لها آثار اقتصادية تتمثل في خلق أنشطة تولد دخل، وخلق فرص عمل وتنمية المشاريع الصغيرة، وآثار اجتماعية تتمثل في الحد من الإقصاء الاجتماعي، وزيادة الشمول المالي للأفراد، لذلك فإن توفير الائتمان الجزئي وإنشاء صندوق ضمان الائتمان لتغطية التخلف عن السداد في هذه الحسابات هو الركيزة الرابعة للشمول المالي. (سعيد م، 2011) ص. 15.

## 5/3/2 توفير التأمين الجزئي

التأمين الجزئي هو حماية ذوى الدخل المنخفض من مخاطر محددة في مقابل مدفوعات لأقساط التأمين التي تتناسب مع احتمالات، وتكلفة المخاطر التي تنطوي عليها فهو مناسب للأشخاص ذوى الدخل المنخفض من حيث الأقساط والشروط، والتغطية، والتسليم، فالأفراد ذوى الدخل المنخفض يتسمون بالحياة في المناطق الريفية النائية والتي تتطلب قناة توزيع مختلفة لمنتجات التأمين، وغالباً ما تكون هذه الفئة غير ملمة بمنتجات التأمين، لذلك تكون في حاجة إلى طرق مختلفة في التسويق، كما تكون المخاطر أكبر بالنسبة لمنخفضي الدخل عن الأفراد ذوى الدخل المرتفع. (Allianz G., 2006) ص. 4. لذلك تصبح الركيزة الخامسة للشمول المالي هي توفير التأمين الجزئي للأفراد.

## 6/3/2 برامج معاشات القطاع غير المنظم

إن الركيزة السادسة تتمثل في تأمين دخل لكبار السن وذلك لتشجيع العمال على الإدخار للاستفادة منه عند كبر سنهم كما حدث في الهند حيث أطلقت مبادرة تسمى "نظام سوافلامبان" Swavalamban Scheme، وهو نظام معاشات تقاعدية مشترك بين الحكومة والأفراد في 26 سبتمبر 2010. (Karaikudi, 2015) ص. 184,183.

وهناك بعض المزايا المرتبطة بنظام المعاشات غير المنظم وهي:

1. إنها تعتبر ضمان للمستقبل فهي تقدم مستقبل مضمون لأي شخص يساهم في هذا البرنامج حيث سيتم القضاء على الاحباطات المرتبطة بكبر السن والتقاعد.
2. حصول الأسرة على المال بعد سن التقاعد فبعد سن التقاعد لن يستطيع العائل القيام بأى عمل اقتصادي وعندها يكون هذا البرنامج قادر على تلبية الاحتياجات النقدية له.
3. حاجة الأفراد بعد التقاعد الى الراحة فهم يجدون صعوبة في الحصول على المال اللازم بالعمل في هذا السن فهذا البرنامج سيوفر لهم المال اللازم دون عمل. (William A., 2015) ص. 44.

## 4/2 معوقات تحقيق الشمول المالي

إن أهم معوقات تحقيق الشمول المالي تتمثل في عدم توافر البنية التحتية اللازمة لتوفير بيئة مناسبة لتحقيق الشمول المالي، وعدم تهيئة البيئة التنظيمية والقانونية والرقابية والجهات الإدارية، فضلاً بالإضافة إلى زيادة المخاطر الائتمانية الناتجة عن تخلي بعض البنوك عن بعض معايير منح الائتمان. وكما ذكرنا سابقاً أن هناك عدة عوامل تسبب في الاستبعاد المالي تتمثل في: ارتفاع رسوم الحسابات المصرفية، وزيادة المسافة اللازم قطعها للحصول على الخدمات المصرفية، ونقص المنتجات المصرفية المناسبة، وهي العوامل التي تنشأ من عدم قدرة الأسواق علي توفير الخدمات المالية بجودة عالية وتكلفة منخفضة والذي يرجع الى المعلومات غير الكاملة، والأسواق غير التنافسية، وأوجه القصور في البيئة التعاقدية، وعدم توفر البنية التحتية، ولا تقتصر معوقات تحقيق الشمول المالي على الأفراد فقط، ولكنها تشمل الشركات أيضاً. فالشركات في الدول النامية ما زالت تواجه عقبات في الوصول للخدمات المالية مثل: محدودية التمويل، وارتفاع تكلفته. (فؤاد، 2019) ص، ص. 25، 26.

### 3- التنمية المستدامة

#### 1/3 مفهوم التنمية المستدامة

التنمية المستدامة SD (Sustainable development): "هي التنمية التي تلي احتياجات الأجيال الحالية دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتهم وتطلعاتهم". والتنمية المستدامة تنطوي على ثلاثة أبعاد هي بُعداً اقتصادياً واجتماعياً وبيئياً كالآتي:

#### 1/1/3 البعد الاقتصادي

يتضمن البعد الاقتصادي الإنعكاسات والمؤشرات الحالية والمستقبلية للنشاط الاقتصادي علي المحيط الذي يعمل به ويستهلك منتجاته وذلك لكامل دورة حياة المنتج، فالكفاءة الاقتصادية تسعى الي تحقيق اقصى قدر من الدخل الذي يساهم في تحسين مستوى المعيشة لفرد دون التأثير علي استهلاك فرد اخر، كما تسعى الاستدامة الاقتصادية لتعظيم تدفق الدخل الذي يمكن ان يتولد للحفاظ علي المخزون من الأصول معتمدة في ذلك علي الكفاءة الاقتصادية لتحسين كل من الانتاج والاستهلاك. (اسماعيل، 2015) ص - ص. 51 - 59.

#### 2/1/3 البعد الاجتماعي

إن التنمية المستدامة تتطلب الحفاظ علي المخزون الذي هو من صنع الإنسان كرأس المال الطبيعي والاجتماعي والبشري الذي تحتاجه المجتمعات لتوليد الدخل من اجل الإستدامة، ويعني هذا أن المستهلك يؤسس اكتسابه أو استخدامه للمنتجات أو التخلص منها على أساس الرغبة في تقليل أو إزالة أي آثار ضارة للغير، كما تشمل تعظيم الأثر المفيد على المدى الطويل على المجتمع.

#### 3/1/3 البعد البيئي

تهدف التنمية المستدامة الي حماية الموارد الطبيعية اللازمة حيث يعني البعد البيئي للتنمية المستدامة تحقيق الرفاهية الإقتصادية للأجيال الحاضرة والقادمة مع الحفاظ علي البيئة وحمايتها من التلوث وتمكينها من توفير مستوى معيشي

يتحسن باستمرار بمرور الزمن، كما يشمل البعد البيئي تفضيل المستهلك للمنتجات صديقة البيئة ولا يوجد تعريف محدد للإستهلاك صديق البيئة ولكنه يشمل علي مجموعة من الالتزامات مثل اعادة التدوير والتعبئة والتغليف والموارد والطاقة ويعد وعي المستهلك بالاستهلاك صديق البيئة احد الجوانب الأساسية للإستهلاك المستدام. (Balderjahn, 2013 ص،ص. 181، 182)

#### 4/1/3- البعد التكنولوجي

تسعي التنمية المستدامة الي التحول الي تكنولوجيات انظف وأكثر كفاءة تقلص من استهلاك الطاقة وغيرها من الموارد الطبيعية الي ادني حد حتي يمكن للأجيال في الحاضر والأجيال في المستقبل التمتع والاستفادة من وفرة الموارد الطبيعية.

#### 4- العلاقة بين الشمول المالي والتنمية المستدامة

يعتبر الشمول المالي جزء من الشمول الاجتماعي والشمول الاجتماعي اساسي لتحقيق التنمية المستدامة لذلك يمكننا ان نستنتج ان الشمول المالي هو محرك للتنمية المستدامة. حيث ان الدور الرئيسي للشمول المالي هو توفير الخدمات المالية للوحدات الاقتصادية منخفضة الدخل والمشروعات الصغيرة والمتوسطة بتكاليف معقولة وباقل تكلفة، فهو يعزز التنمية المستدامة من خلال القنوات المتعددة له، وتتضح العلاقة بين الشمول المالي والتنمية المستدامة من خلال تأثير الشمول المالي علي النشاط الاقتصادي، حيث أن للشمول المالي تأثير هام على النشاط الاقتصادي فتعزيز مستويات الشمول المالي، والوصول للخدمات المالية سينعكس إيجابيا على درجة تطور، وعمق القطاع المالي، والمصرفي من جهة وعلى النمو الاقتصادي، والتنمية الاقتصادية، والاجتماعية، والاستقرار الاقتصادي، والمالي من جهة أخرى، ولهذه الأسباب تلقي قضايا المستبعدين مالياً أهمية بالغة من قبل المؤسسات المالية، والمصرفية في معظم الدول حيث تسعى هذه المؤسسات لتحسين انتشارها من خلال الوصول الى عدد أكبر من الشرائح في المجتمع، وتطوير إبتكارات، وخدمات جديدة تناسب مختلف الفئات. وفيما يلي نعرض آثار زيادة مستويات الشمول المالي علي النشاط الاقتصادي والتي يتضح منها دور الشمول المالي في تحقيق التنمية المستدامة وذلك بشئ من التفصيل:

#### 1/4 أثر زيادة مستويات الشمول المالي على الفقر

يؤثر الشمول المالي على الفقر بشكل ملحوظ حيث تؤدي الزيادة بنسبة واحد بالمائة في أجهزة الصرف الآلي النشطة إلى زيادة قدرها 0,0082 بالمائة في الناتج المحلي الإجمالي مما يؤدي إلى انخفاض مستوى الفقر، و تحسن مستوى المعيشة داخل الدولة من خلال احتوائه شرائح معينة داخل المجتمع كالفقراء، ومحدودي الدخل، وأصحاب المشروعات الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر، ولكن معظم أجهزة الصرف الآلي في الاقتصاد النامي لم تعد متطورة بالقدر الكافي وبالتالي تحتاج إلى تحديث تكنولوجي ليكون لها تأثير كبير في المناطق الريفية. لذلك يجب أن تركز الجهات المعنية على الحد من الفقر من خلال التركيز على تطوير البنية التحتية التي ستعزز الخدمات المصرفية. (Williams, 2017) ص.265.

وقد أظهرت الدراسات أن زيادة مستويات الشمول المالي من خلال زيادة عدد الأفراد المشمولين ماليًا من قدرة الأفراد على بدء أعمالهم الخاصة، والاستثمار في التعليم، بالإضافة لتحسين قدرتهم على إدارة مخاطرهم المالية وامتصاص الصدمات المرتبطة بالتغيرات المالية. (المصرفية، 2016) ص-ص. 1-3.

وهناك أثر إيجابي للشمول المالي على الفقر وذلك عند حصول الأسر الفقيرة على المدفوعات الأساسية والمدخرات، ويكون الأثر إيجابياً أيضاً عند تقديم منتجات التأمين خاصة بالنسبة للشركات الصغيرة والشباب الذين يواجهون قيود أكبر حيث أن الوصول للتمويل مرتبط بخلق الوظائف والابتكار والنمو وذلك عندما يتم تقديمه للمشروعات الصغيرة والمتوسطة فهو يخلق فرص عمل ويشجع الأفراد على الابتكار والنمو من خلال زيادة حجم مشروعاتهم، كما يختلف تأثير الشمول المالي على الفقر على حسب نوع الخدمة المالية المقدمة. (WorldBank, 2014) ص.15.

مما سبق نستنتج أن الشمول المالي يلعب دوراً هاماً في الحد من الفقر فهو يتيح الوصول إلى التمويل والإدخار وذلك من أجل الاستثمار المنتج وتيسير تدفقات رأس المال والتحويلات المالية. فمن خلال انخفاض تكلفة هذه الخدمات المالية يساعد الشمول المالي الفقراء في المشاركة في الأنشطة الاستثمارية برأس المال المادي والبشري مما يؤدي إلى زيادة إنتاجية المجتمع الفقير، كما يمكن للقطاع المالي تعزيز التقدم التكنولوجي، وبالتالي زيادة الإنتاجية وتحسين استخدام الموارد وهو ما يكون له أثر إيجابي على التنمية المستدامة. (Ajide, 2015) ص.3.

#### 2/4 أثر زيادة مستويات الشمول المالي على النمو الاقتصادي

هناك علاقة طردية بين مستويات الشمول المالي ومستويات النمو الاقتصادي ' فكلما زادت مستويات الشمول المالي زادت مستويات النمو الاقتصادي والعكس صحيح، حيث يرتبط عمق انتشار، واستخدام الخدمات المالية بمستويات العدالة الاجتماعية في الدولة، كما يساهم التوسع في استخدام الخدمات المالية، و سهولة الوصول إليها في انتقال المزيد من المنشآت الصغيرة من القطاع غير الرسمي إلى القطاع الرسمي وهو ما يساهم في زيادة مستويات النمو الاقتصادي. (المصرفية، 2016) ص-ص. 1 - 3

ويمكن تحسين الشمول المالي، والنمو الاقتصادي في أن واحد وذلك للوصول إلى عملية تنمية شاملة ومستدامة من خلال تشجيع السياسات، والاصلاحات التي تعزز الطلب على الخدمات المالية، وكذلك تكثيف الخدمات المالية وهو ما يحفز النمو الاقتصادي عن طريق زيادة المدخرات وبالتالي الاستثمار. كما يجب تعزيز وتحرير الإطار التنظيمي للاستثمار وتهيئة بيئة مواتية للصادرات عن طريق تيسير الإجراءات الإدارية ومكافحة الفساد كل هذا سوف يعزز النمو الاقتصادي الذي بدوره سيزيد المعروض من الخدمات المالية المتاحة. (Arnold G., 2017) ص.8.

#### 3/4 أثر زيادة مستويات الشمول المالي على الاستقرار المالي

إن الاستقرار المالي يحدث عندما يكون النظام المالي قادر على تحمل الصدمات وتحمل الاختلالات المالية مما يخفف من احتمالية حدوث معوقات تحول دون إتمام عملية الوساطة المالية، أو تضعف تخصيص المدخرات لفرص استثمارية مربحة".

فهناك علاقة قوية بين الشمول المالي والاستقرار المالي حيث يهدف الشمول المالي إلى حصول الشرائح السكانية المستبعدة مالياً على الخدمات المالية الرسمية بتكلفة منخفضة وشروط ميسرة وهو ما يساهم في رفع مستوى المعيشة مما يؤدي إلى وجود قطاع عائلي وقطاع أعمال صغير أكثر قوة من خلال التنمية المالية التي تدعم الاستقرار المالي ومن ثم تدعم التنمية المستدامة. (Morgan, 2014) ص. 13. وأيضاً هناك علاقة متبادلة بين الشمول المالي والاستقرار المالي حيث يدعم كلا منهما الآخر فقد ساعد الابتكار التكنولوجي الذي يخفض تكاليف المعاملات ويؤدي إلى رفع معدلات النمو وتقليل الفقر على زيادة استثمارات القطاع الخاص وجذب رؤوس الأموال الأجنبية مما ساهم في تحقيق الاستقرار المالي. (Alfred H., 2010) ص. 25.

ومن هنا يتضح أن الاستقرار المالي يعمل كمقاوم للأزمات الاقتصادية وذلك لقدرته على الوفاء بوظائف الوساطة مثل ترتيبات الدفع كما أن عدم وجود استقرار مالي، أو حدوث أزمات مالية ينشأ نتيجة وجود خلل في السياسات المطبقة من قبل البنوك المركزية، أو عند حدوث صدمات للنظام المالي والتي قد تتفاقم بشكل كبير بسبب عدم توافر المعلومات الكافية واللازمة مما يؤدي إلى إنحيار عملية الوساطة المالية بين المدخرات وفرص الاستثمار.

#### 4/4 أثر زيادة مستويات الشمول المالي على دمج الاقتصاد غير الرسمي

من أهم مظاهر زيادة مستويات الشمول المالي دمج الاقتصاد غير الرسمي في الاقتصاد الرسمي والذي لا يتعامل نهائياً مع البنوك العاملة في السوق المصرفي من خلال الخدمات المصرفية مما يشجع هذا القطاع الغائب عن السوق بمحض إرادته أن يسارع للاستفادة من حزمة المزايا والخدمات التي يوفرها الاقتصاد الرسمي، كما أن دمج الاقتصاد غير الرسمي مع الرسمي يخلق فرص عمل لمواجهة البطالة وتقليل حجم تداول النقود وتكلفة إصدارها وفي ذلك حماية المجتمع من أخطار التداول النقدي وما ينتج عنه من فساد مالي وإداري. (عاطف، 2018) ص. 2.

#### 5/4 أثر زيادة مستويات الشمول المالي على ريادة الأعمال

يؤثر الشمول المالي على ريادة الأعمال بشكل كبير حيث أن حصول الشباب الأصغر سناً على الخدمات المالية له أثر إيجابي كبير على قدرتهم على بدء مشاريعهم الخاصة، كما أن حصول الشباب على الخدمات المالية في سن مبكر يمكنهم من إثبات أنفسهم مالياً من خلال تكوين سجل مالي خاص بهم. يضاف إلى ذلك أن الوصول المبكر إلى الخدمات، والمنتجات المالية الأساسية له أهمية خاصة بالنسبة للشباب الذين يعيشون في الدول المنخفضة والمتوسطة الدخل، حيث أن العمل الحر، وريادة الأعمال غالباً ما يكون الخيار الثاني الأفضل إذا لم يتمكنوا من العثور على وظيفة وبذلك يكون الشمول المالي وسيلة فعالة لمساعدة

الشباب في خلق عمل لأنفسهم عندما لا يستطيعون العثور على عمل عبر الوسائل التقليدية. (Angela, 2017, C., ص. 18).

#### 6/4 أثر زيادة مستويات الشمول المالي على فعالية المؤسسات المالية

إن زيادة مستويات الشمول المالي داخل الدولة تكون نتيجة لتوفر مؤسسات مالية فعالة وكفاء، كما أن هناك علاقة متبادلة بين زيادة مستويات الشمول المالي وفعالية المؤسسات المالية حيث أن المؤسسات المالية الفعالة هي مصدر من مصادر تعزيز الشمول المالي وهي فقط التي تعزز التنمية المستدامة داخل الدولة، وذلك لأنها تشجع الأفراد على الانخراط في الأنشطة الإنتاجية التي تساعد على تحفيز عملية النمو الاقتصادي حيث إنها تساهم في تقديم حوافز مناسبة للمشروعات الأكثر إنتاجية كما إنها تساهم في إنشاء هيكل ثابت يزيد الثقة بين العميل ومقدم الخدمة المالية مما يقلل من عدم اليقين في المؤسسات المالية وهناك نوعين من الكفاءة:

- الكفاءة الفنية التي تعزز الكفاءة التخصيصية

- الكفاءة الإجرائية التي تساهم في تقليل التكلفة وزيادة دقة استخدام الخدمات المالية

وتعمل المؤسسات المالية الفعالة على تحفيز التنمية المستدامة من خلال تعزيز المعاملات المالية، هذا بالإضافة إلى أن عدم الكفاءة في المؤسسات المالية الوسيطة يؤدي إلى تكاليف اقتصادية ضخمة وهو ما يؤدي إلى انخفاض مستوى الشمول المالي، فالمؤسسات الناجحة هي التي تشجع الانتاج والتبادل بين المشروعات بدلا من مجرد نزع الملكية وإعادة التوزيع. ونلاحظ أن الدول منخفضة الدخل تعمل فيها المؤسسات على تشجيع المشروعات التي تعمل في إعادة التوزيع بدلا من أن تشجع المشروعات التي تعمل في النشاط الإنتاجي وهو ما يخلق الاحتكار بدلا من أن يخلق بيئة تنافسية، كما يحد من الفرص بدلا من توسيعها، أي أن الثراء في الدول المتقدمة نتيجة للمؤسسات الفعالة، والفقر في الدول الفقيرة هو نتيجة للمؤسسات غير الفعالة.

(Swamya, 2018) ص. 56، 57.

#### 7/4 أثر توفير التمويل الجزئي كأداة للشمول المالي علي التنمية المستدامة

ان حالة التمويل الجزئي هي احدي الطرق الناجحة لتعزيز الشمول المالي وإحداث التنمية المستدامة في المجتمع وهناك اشكل كثيرة للتمويل الجزئي منها:

- نماذج الجمعيات: هي جمعية مكونة من مجموعة تكونت علي اساس الخلفية الدينية والثقافية او السياسية وقد بدأت لخلق المشاريع الصغيرة.
- نماذج الضمانات البنكية: هي ضمانات بنكية داخلية او خارجية تم استخدامها لتوفير القروض.
- النماذج المصرفية المجتمعية: ينظر هذا النموذج الي المجتمع ككل حيث يسمح للمؤسسات الرسمية او شبه الرسمية للوصول الي التمويل الأصغر.
- النماذج التعاونية: تتكون من مجموعة من الافراد لديهم نفس الثقافة الاجتماعية والحاجات الاقتصادية الذين يبدأون مشروعًا من أجل تمويل نشاط.

- نموذج جرامين: هو من انجح النماذج المستخدمة في التمويل بواسطة بنك جرامين الذي بدأ بواسطة دكتور محمد يونس في بنجلادش، وهو يقوم علي انشاء وحدة بنكية مع مدير ميداني وبعض العاملين في البنك للعمل في منطقة تتكون من عدد من القرى النائية حيث يسافر العاملون الي هذه القرى ويقومون بعرض الخدمات المالية ومزاياها ثم يتم تجميع مجموعات من خمسة مقترضين محتملين ويصبح اثنان منهم فقط مؤهلين للحصول على قرض، عند قيام الاعضاء الاوائل بسداد قروضهم مع الفائدة خلال خمسين اسبوع يتم تاهيل الاعضاء التاليين للحصول علي القرض.
- جمعية الادخار والائتمان الدورية: هو نموذج مستخدم علي اطار واسع يتكون من مجموعة من الافراد التي تقوم بإيداع ودائع منتظمة في صندوق يتم منحه لعضو واحد في كل دورة وبعد أن يستلم المبلغ من المجموعة يسدده بالاشتراكات العادية.
- نموذج الاعمال الصغيرة: مع اكتساب المشاريع الصغيرة والمتوسطة أهمية متزايدة في الحياة الاقتصادية حيث انها توفر فرص العمل والخدمات المتخصصة وتساهم في زيادة الدخل، ظهر الائتمان الأصغر الذي يوفر التدريب والمشورة الفنية والمعلومات الإدارية من أجل تطوير أفضل ومناسب للمشروعات الصغيرة والمتوسطة.

لقد اثبت التمويل الجزئي كفاءته في الدول منخفضة ومتوسطة الدخل فقد تم استخدامه بشكل خاص لتوفير الأدوات المالية للفقراء من أجل تحسين مستوي معيشتهم وتزويدهم بأدوات التنمية المستدامة. (catalin, 2018) ص، ص. 126، 127.

#### 8/4 التحول الرقمي

لقد اصبح التحول الرقمي من الضروريات الاساسية بالنسبة لجميع المؤسسات والهيئات التي تسعى الي التطوير وتحسين خدماتها وتسهيل وصولها للمستخدمين، حيث ان التحول الرقمي برنامج شامل يمس المؤسسة واسلوب وطريقة عملها داخليا وايضا يهتم بكيفية تقديم الخدمات للمستهلك لجعل الخدمات تتم بشكل اسرع واسهل وبالتالي اقل تكلفة وهو ما يحفز الشمول المالي الذي يهدف الي تقديم خدمات مالية باقل تكلفة. ويركز التحول الرقمي علي كيفية استخدام التكنولوجيا داخل المؤسسات والهيئات سواء الحكومية او القطاع الخاص علي حد سواء فهو يساعد علي تحسين الكفاءة التشغيلية وتحسين الخدمات التي يتم تقديمها للمستهلك، فهو يقوم علي توظيف التكنولوجيا بالشكل المناسب الذي يخدم سير العمل داخل المؤسسة في جميع اقسامها وذلك لتحسين الخدمات وتيسير الحصول عليها مما يساهم في توفير الوقت والجهد.

#### 5- تقدير تأثير الشمول المالي علي التنمية المستدامة

هدف هذا الجزء الي تقدير تأثير الشمول المالي علي التنمية المستدامة في مصر ولذلك قام في البداية بتصنيف نموذج الدراسة ثم تقدير ذلك الأثر كالتالي:

#### 1/5 توصيف النموذج القياسي لأثر الشمول المالي على التنمية المستدامة

يعتمد هذا الجزء من البحث على تقدير تأثير الشمول المالي على التنمية المستدامة مع استخدام البيانات باستخدام النصف سنوية عند التقدير خلال الفترة من 2004 الى 2018.

وفي بداية التوصيف نتعرف على التدابير المحلية التي تشير الى تزايد او انخفاض نطاق الشمول المالي وذلك استنادا الى النظريات الاقتصادية والدراسات السابقة حيث تم استخدام:

- القروض المستحقة من البنوك التجارية كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي وهو مؤشر على مدى انفتاح السكان على أنشطة المؤسسات المالية، فالائتمان المحلي يؤثر علي عرض النقود حيث أن البنوك التجارية فد تلعب دورا كبيرا في تحديد عرض النقود وتمويل النشاط الاقتصادي من خلال التوسع في منح التسهيلات للقطاع الخاص والحكومة والمؤسسات الرسمية، حيث يؤدي التوسع في منح القروض الي زيادة المعروض النقدي مما يؤدي الي زيادة حجم الاستثمار.

- عدد فروع البنوك التجارية لكل 100 الف بالغ وهو مؤشر لمدي الاختراق السكاني، فزيادة عدد الافراد المتعاملون مع البنوك يقلل الرغبة لدي الافراد في حيازة النقود (يقل عرض النقود) نظرا لتوفرها في اي لحظة وزيادة اعتمادهم على ماكينات الصرف الالي.

ثم نقوم بتحديد هدف التنمية المستدامة الذي يجب ان يؤثر عليه الشمول المالي ونظرا لان هدف التنمية البشرية يعتبر هدفا رئيسيا للتنمية المستدامة، كما أن الدراسات السابقة استخدمته كمتغير تابع لذلك سوف يتم اختياره كمقياس للتنمية المستدامة.

كما تغطي فترة الدراسة من (2004) لأنها بداية توافر البيانات المطلوبة حتى 2018، وسوف يعتمد النموذج علي البيانات النصف سنوية ويكون النموذج التشغيلي هو

$$HDI_t = \alpha + \beta_1 a + \beta_2 b + \beta_3 l + \beta_4 de + \epsilon_t$$

حيث ان

HDI هو مؤشر التنمية البشرية

A هي عدد ماكينات الصرف الألي لكل مائة الف بالغ

B هي عدد فروع البنوك التجارية لكل مائة الف بالغ

L اجمالي القروض المستحقة كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي

ونظرا لان الشمول المالي يستخدم في تحسين مستوى التنمية المستدامة لذلك من المتوقع ان يكون هناك علاقة طردية بين مؤشر التنمية البشرية ومستويات الشمول المالي، اي ان من المتوقع ان يكون هناك علاقة طردية بين مؤشر التنمية البشرية وكلا من اجمالي القروض والودائع من البنوك التجارية كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي وعدد فروع البنوك التجارية وماكينات الصرف الألي لكل مائة الف بالغ وذلك بالتطبيق علي مصر.

## 2/5- البيانات ومصدرها

لقد تم الحصول علي بيانات عن عدد ماكينات الصرف الالي لكل 100 الف بالغ وعدد فروع البنوك التجارية لكل 100 الف بالغ من قاعدة بيانات البنك الدولي global financial inclusion، كما تم الحصول علي بيانات

اجمالي قروض البنوك التجارية كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي و اجمالي ودائع البنوك التجارية كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي من قاعدة بيانات صندوق النقد الدولي.<sup>1</sup>

### 3/5- تقدير النموذج القياسي لأثر الشمول المالي على التنمية المستدامة في مصر

لقد تم استخدام طريقة المربعات الصغرى لتقدير تأثير الشمول المالي على التنمية المستدامة، حيث تم استخدام عدد فروع البنوك التجارية لكل 100 ألف بالغ (b)، وعدد ماكينات الصرف الألي لكل 100 ألف بالغ، (a) و اجمالي القروض المستحقة من البنوك التجارية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (l)، و اجمالي الودائع المستحقة من البنوك التجارية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (de) كمتغيرات مستقلة للتعبير عن الشمول المالي، وقد تم استخدام مؤشر التنمية البشرية (hdi) كمتغير تابع للتعبير عن التنمية المستدامة.

وكانت نتائج التقدير كالتالي

جدول (4-1) التقدير بطريقة المربعات الصغرى لتأثير الشمول المالي على التنمية المستدامة

المتغيرات	المعاملات	الخطأ المعياري	احصائية t	prob
عدد فروع البنوك التجارية لكل 100 ألف بالغ (b)	0.003	0.004	0.812	0.427
عدد ماكينات الصرف الألي لكل 100 ألف بالغ (a)	0.004	0.000	8.761	*** (0.000)
اجمالي القروض المستحقة من البنوك التجارية كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي (l)	-0.000	0.000	-1.8	*(0.087)
اجمالي الودائع المستحقة من البنوك التجارية كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي (de)	3.96	0.000	0.34	0.737
C	0.63	0.021	30.279	*** (0.000)
R-squared	0.99			
Adjusted R-squared	0.99			
Durbin-Watson stat	0.87			
F-statistic	570.66			0.000

تم اعداد البيانات بواسطة الباحثة

العلامة \* تشير الى معنوية المعلمات إحصائياً عند مستوى 1%

العلامة \*\* تشير الى معنوية المعلمات إحصائياً عند مستوى 5%

العلامة \*\*\* تشير الى معنوية المعلمات إحصائياً عند مستوى 10%

عند تقدير تأثير الشمول المالي على التنمية المستدامة وجدنا ان المتغيرات عدد ماكينات الصرف الألي لكل 100 ألف بالغ، و اجمالي القروض المستحقة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي وثابت المعادلة ذو معنوية احصائية، حيث ان عدد ماكينات الصرف الاالي لكل 100 ألف بالغ يرتبط بعلاقة طردية بمؤشر التنمية البشرية اي ان زيادته بنسبة 1% تؤدي الى زيادة مؤشر التنمية البشرية بنسبة 0,004%، كما ان اجمالي القروض المستحقة من البنوك التجارية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي ترتبط بعلاقة عكسية بمؤشر التنمية البشرية، وهو ما يعني ان مجرد توفير الائتمان يعزز الاستثمار ويقلل التضخم ولكن زيادة القروض عن حد معين يعمل كمؤشر يضعف مستوي التنمية المستدامة.

<sup>1</sup> <http://databank.worldbank.org/data/source/global-financial-inclusion#>

- <https://data.imf.org/?sk=388DFA60-1D26-4ADE-B505-A05A558D9A42&sid=1479331931186>

- <https://databank.worldbank.org/data/source/world-development-indicators>



كما ان ثابت المعادلة ذو معنوية احصائية وهو ما يعني انه يؤثر بنسبة 0,63% في التنمية البشرية اذا كان باقي المتغيرات المستقلة بصفر، وايضاً فان  $R^2$  Adjusted يساوي 99% اي ان المتغيرات المستقلة تفسر 99% من التغيرات التي تحدث في مؤشر التنمية البشرية.

## -6- قائمة المراجع

### 1/6 اولا المراجع باللغة العربية

- اسماعيل، م. م.، (2015)، "دور الإستثمارات في تحقيق التنمية المستدامة"، رسالة دكتوراة، كلية الإقتصاد، جامعة دمشق.
- المصرفية، م. ا.، (2016)، "الشمول المالي"، اضاءات مالية ومصرفية، الكويت.
- سعيد، م.، (2011)، "تجربة بنك الفقراء". الدار العربية للعلوم ناشرون.
- سعيد، م.، (2012)، "الصيرفة الشاملة والتثقيف المالي"، المعهد المصرفي المصري، مكتبة البنك المركزي.
- عاطف، ا.، (2018)، "الشمول المالي والتقدم الإقتصادي"، مجلة المال والتجارة، مصر.
- فؤاد، ا. م. (2019)، "اهمية الشمول المالي وسياسات تحقيقه"، دار محمود للنشر.

### 2/6 ثانيا المراجع باللغة الإنجليزية

- Ajide, M. (2015). "Financial inclusion and rural poverty reduction: Evidence from Nigeria". *International Journal of Management Sciences and Humanities*, Vol. 3, No. 2.
- Alfred H., a. J. (2010). "Financial Inclusion and Financial Stability: Current Policy Issues",. *Asian Development Bank Institute, ADBI Working Paper Series, No. 259.*
- Allianz G. (2006). Microinsurance: Demand and Market Prospects. *federal ministry for economic cooperation and development, india.*
- Angela C., a. S. (2017). A Simultaneous Model of Youth Entrepreneurship and Financial Inclusion Across Developing Countries",. *2017 Southern Regional Science Association Conference and the 2016 Illinois Economic Association meetings.*
- Arnold G., G. Z. (2017). "Financial Inclusion and Economic Growth in WAEMU: A Multiscale Heterogeneity Panel Causality Approach",. *Munich Personal RePEc Archive, MPRA, MPRA Paper No. 82251.*
- Balderjahn, I. (2013). Consciousness for sustainable consumption: scale development and new insights in the economic dimension of consumers' sustainability. *Academy of Marketing Science*, DOI 10.1007/s13162-013-0057-6.
- bankWorld. (2018). financial inclusion. <http://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion>.
- catalin, m. (2018). financial inclusion as a tool for sustainable development . *finance and accounting department.*
- Gadanecz, B. (2016). Measures of financial inclusion – a central bank perspective. *Irving Fisher Committee on Central Bank Statistics, IFC.*
- Garg S., a. A. (2014). Financial Inclusion in India – a Review of Initiatives and Achievements. *IOSR Journal of Business and Management*, Volume 16, Issue 6.
- Karaikudi, t. N. (2015). Mission Mode Objectives (6 Pillars) of Financial Inclusion – an Empirical Study with Special Reference to Canara Bank",. *indian journal of research-paripex*, Volume.4, Issue : 9.
- Kunt Asli D., a. K. (2012). Measuring Financial Inclusion The Global Findex Database. *The World Bank, Development Research Group, Finance and Private Sector Development Team*, WPS6025.



- moran, d. d. (2008). Measuring sustainable development — Nation by nation. *sciencedirect, Ecological Economics*, Volume 64, Issue 3, 15.
- Morgan, J. (2014). "Financial Stability and Financial Inclusion",. *Asian Development Bank Institute ADBI*, Working Paper Series, No. 488.
- Patwardhan A., K. S. (2018). Financial Inclusion in the Digital Age. *international finance corporation and Stanford business*.
- Ramachandran, R. (2012). Financial Literacy and Financial Inclusion. *Swabhiman-Inclusive Growth and Beyond conference*,, Mumbai, India.
- Ramji, m. (2009). Financial Inclusion in Gulbarga: Finding Usage in Access. *Institute for Financial Management and Research*,, Working Paper Series No. 26.
- Swamy, V. (2018). "Reforms in Institutional Finance for Inclusive Growth in India",. *Institutions and Economies*,, india, Vol. 10, No. 1.
- William A., A. B. (2015). actors influencing informal sector workers' contribution to pension scheme in the tamale metropolis of Ghana. *Journal of Asian Business Strategy*, Volume 5, Issue 2.
- Williams, H. T. (2017). Role of financial inclusion in economic growth and poverty reduction in a developing economy. *Internal Journal of Research in Economics and Social Sciences (IJRESS)*,, Vol. 7 Issue 5.
- WorldBank. (2014). "financial inclusion",. *Global Financial Development Report 2014*,, Washington, DC: World Bank. doi:10.1596/978-0-8213-9985-9. License: Creative.
- المواقع الإلكترونية 3/6
- <http://databank.worldbank.org/data/source/global-financial-inclusion#>
- <https://data.imf.org/?sk=388DFA60-1D26-4ADE-B505-A05A558D9A42&sId=1479331931186>
- <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>